運転法

供給システム

312693C

中粘度から高粘度のシーリング材および粘着性物質の非加熱のバルク供給に使用可能。危険な場所では使用出来ません。

S20 3 インチ シングルポスト
20 リットル（5 ガロン）サイズ
150 psi（1.0 MPa, 10 bar）最大エアイ吸気口圧力

D30 3 インチ デュアルポスト
30 リットル（8 ガロン）サイズ
125 psi（0.9 MPa, 9 bar）最大エア吸気口圧力

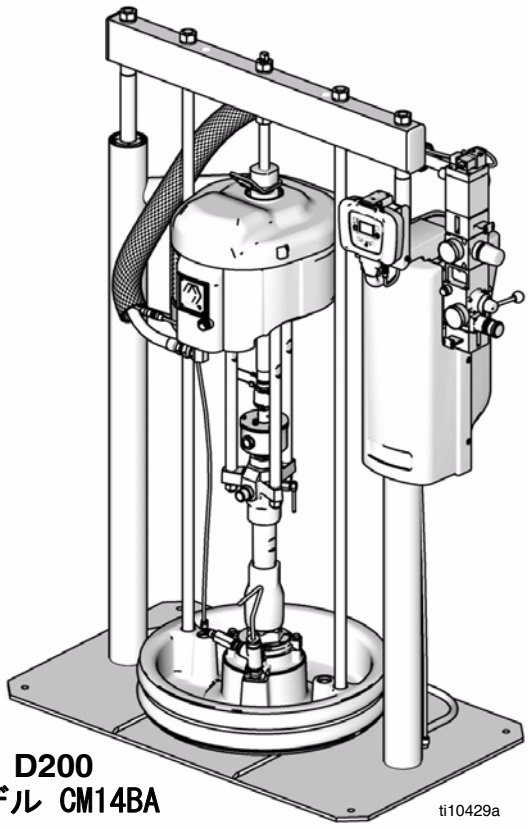
D30 3 インチ デュアルポスト
200 リッター（55 ガロン）、115 リッター（30 ガロン）、30 リッター（8 ガロン）、20 リッター（5 ガロン）サイズ
125 psi（0.9 MPa, 9 bar） 最高供給エア圧力

D200S 6.5 インチ デュアルポスト
55 ガロン（200 リッター）、30 ガロン（115 リッター）サイズ
150 psi（1.0 MPa, 10 bar） 最高供給エア圧力

重要な安全注意
本取扱説明書に記された全ての警告および説明記事をよくお読み下さい。本書は大切に保管しておいて下さい。

米国にて特許出願中

グラコ社コントロール建築電気部品は、リスト部品の Interteks 要覧リスト内に記載されています。



D200
モデル CM14BA

ti10429a

PROVEN QUALITY. LEADING TECHNOLOGY.

Recognized Component
110474
Certified to CAN/CSA CSA-C22.2 No. 14-05
Conforms to UL 508

Graco Inc. P.O. Box 1441 Minneapolis, MN 55440-1441
Copyright 2007, Graco Inc. is registered to I.S. EN ISO 9001

目次

関連の説明書 3
翻訳 3
警告 4
型番 6
構成部品の名称 9
D200 3 インチおよび D200s 6.5 インチ デュアルポスト 9
S20 3 インチ シングルポストおよび D30 3 インチ デュアルポスト 11
設置 13
一般情報 13
場所 13
接地（アース） 13
メカニカル据え付け 14
遠隔データトラックを電源に繋いでください。 14
ドラム 低/空 センサーを繋いで調整 15
255468 光タワー・アクセサリ 15
ドラム止めを繋いでください。 16
供給システム運転法 17
圧力の逃がし方 17
装置使用前の洗浄 17
ラムの始動および調整 17
ポンプの始動および調整 18
ドラムの変更 19
ポンプのシャットダウンおよび手入れ 19
スロート・シールを交換してください 20
遠隔データトラック据え付け 20
遠隔データトラック・コントロールとインディケーター 21
遠隔データトラック運転 22
始動 22
運転（ラン）モード 22
プライム・モード 23
設定（セットアップ）モード 23
診断コード 26
サイズ 31
回路図 32
遠隔データトラック、光 タワー、ドラム 低/空 センサー 32
D200 および D200S 供給システム 33
ラムの始動および調整 33
ポンプの始動および調整 34
ドラムの変更 34
遠隔データトラック運転 34
技術データ 35
グラコ社標準保証 36
Graco Information 36

注：供給ユニット運転法クイック・ガイド 33p. と 34p. は削除できます。

関連の説明書

米語版構成部品説明書：

説明書	部品名称
312373	供給システム修理部品説明書
312395	タンデム供給システム運転説明書
312400	タンデム供給システム修理部品説明書
312375	Check-Mate® 排気ポンプ使用説明書 - 部品説明書
312714	Check-Mate® ポンプ梱包取り扱い - 部品説明書
311238	NXT™ エア・モーター説明書 - 部品説明書
308213	Premier® エア・モーター説明書 - 部品説明書
312374	統合エア制御使用説明書 - 部品説明書
312491	ポンプ液排出キット使用説明書 - 部品説明書
312492	ドラムローラーキット取扱説明書
312493	照明塔キット取扱説明書
406681	プラテンカバー キット

翻訳

以下の言語版のリアクター運転説明書がご利用頂けます 特定の言語および対応す。る部品番号については以下の表を参照のこと。

説明書	言語
312690	中国語
312691	フランス語
312692	ドイツ語
312793	日本語
312794	韓国語
312795	ポルトガル語
312796	スペイン語

警告

以下の警告は本機器の据え付け、使用、接地、維持、修理についてです。感嘆符のシンボルは一般的な警告を、危険シンボルは手順自体の危険性を知らせます。これらの警告を参照してください。加えて、当てはまる場合は製品独自の警告が本取扱説明書にあります。

⚠ 警告	
	高圧噴射よる危険 ディスペンスバルブ、ホースの漏れ、または部品の破裂部分から噴出する高圧の液体は皮膚を貫通しますガン、ホースからの漏れ、または部品の破裂部分から噴出する高圧の液体は皮膚を貫通します 単なる切り傷のように見えても、切断に至る重大な怪我につながることがありますす**ぐに医師の手当てを受けて下さい** • ディスペンスバルブを人や体の一部に向けないで下さい。 • ディスペンスバルブの先に手をかざさないでください。 • 液漏れを手、体、手袋またはボロ巾等で止めたり、そらせたりしないで下さい。 • スプレー作業を中止する場合、または装置を清掃、点検、修理する前には、本書の **圧力の逃がし方**の手順 に従って下さい。
	稼動部品の危険 運動部品により指や身体の一部を挟んだり、切断したりする可能性があります。 • 運動部品に近づかないで下さい。 • 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないで下さい。 • 加圧された装置が、不意に動き出すことがあります 装置の点検、移動または修理前には、本説明書の 「**圧力の逃がし方**」の手順に従って下さい 電源またはエア供給を遮断します
	火災、爆発の危険 溶剤または**作業場所**中で気化した塗料のような可燃性ガスは、引火または爆発の恐れがあります 火災および爆発を避けるには： • 十分換気された場所でのみ使用するようにして下さい。 • 表示灯やタバコの火、懐中電灯および樹脂製シート（静電アークが発生する恐れのあるもの）などの全ての着火源は取り除いて下さい。 • 溶剤、ボロ巾およびガソリンなどの不要な物を作業場所に置かないで下さい。 • 引火性の気体が充満している場所で、電源プラグの抜き差しや電気のスイッチの ON/OFF はしないで下さい。 • 作業場所にある全ての装置を接地して下さい **接地** に関する指示をご参照下さい • アース入りホースのみを使用して下さい。 • 容器中に向けて引金を引く場合、ガンをアースした金属製ペール缶の縁にしっかりと当てて下さい。 • 静電スパークが発生したり、または電気ショックを感じた場合は、**直ちに運転を中止して下さい** 原因を調べ、それが解決されるまで装置を使用しないで下さい • 作業場所に消火器を置いて下さい。

⚠ 警告

装置の誤用による危険

装置を誤って使用すると、死亡事故または重大な人身事故を招くことがあります。

- 疲労しているとき、または薬物の服用や飲酒状態で装置を操作しないで下さい。
- システム内で耐圧または耐熱定格が最も低い部品の、最高使用圧力または最高使用温度を超えないこと 全ての装置説明書の **技術仕様** を参照して下さい
- 装置の接液部品に適合する液または溶剤を使用して下さい。 全ての装置説明書の**技術データ**を参照して下さい。液体および溶剤製造元の警告も参照して下さい。お客様の材料についてのすべての情報が必要な場合、ディーラーまたは小売業者から MSDS フォームを要求してください。
- 毎日、装置を点検して下さい。摩耗または損傷した部品は、純正の、製造者の交換部品のみを使用して、速やかに修理または交換してください。
- 装置を改造しないで下さい。 ti11157a
- 本装置は、所定の目的にのみ使用して下さい 詳しくは販売代理店にお問い合わせ下さい
- ホースおよびケーブルを車両の通行する路面、鋭角のある物体、運動部品、加熱した表面などに近づけないで下さい。
- ホースをねじったり、過度に曲げたり、ホースを引っ張って装置を引き寄せたりしないで下さい。
- 子供や動物を作業場所から遠ざけて下さい。
- 適用される全ての安全に関する法令に従って下さい。

電気ショックによる危険

不適切な接地、設置またはシステムの使用により感電する可能性があります。

- 装置の修理を行う前にメイン電源のスイッチを OFF にし、電源コードを抜きます。
- アース端子付のコンセントのみを使用するようにして下さい。
- 3 芯の延長コードのみを使用するようにして下さい。
- アース線先端部がスプレー装置および延長コードに直接導通していることを確認して下さい。
- 雨中で使用、保管しないで下さい。室内に保管して下さい。

跳ねる危険

プラテンの吹き出し中に跳ねが生じることがあります。

- 最小ドラム除去エア圧力を使用します。

有毒な液体または気体による危険

有毒な液体や蒸気が目に入ったり皮膚に付着したり、吸込んだり、飲み込んだりすると、重傷を負ったり死亡する恐れがあります。

- MSDS（材料安全データシート）を参照して、ご使用の液体の危険性について確認するようにして下さい。
- 有毒な液体は保管用として許可された容器に保管し、破棄する際は適用される基準に従って下さい。
- スプレーあるいは器具の清掃時には、必ず不浸透性の手袋を嵌めて下さい。

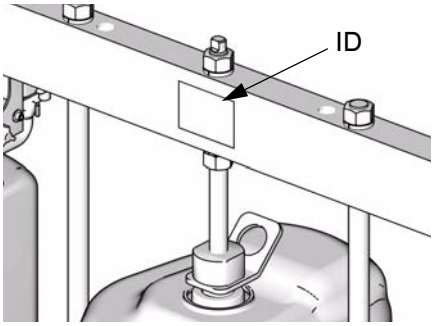
作業者の安全保護具

目の怪我、有毒ガスの吸入、火傷および聴力傷害等の重大な人身事故を避けるため、装置の運転、修理を行う時、または作業場所にいる時には適切な保護具を着用する必要があります 保護具の例としては以下のようなものがあります：

- 保護メガネ
- 液体および溶剤メーカーが推奨する作業衣および防毒マスク
- 手袋
- 耳栓

型番

ご使用のポンプの銘板（ID）で、供給システムの 6 桁の部品番号をチェックします。供給システムの型式を特定するために、6 桁の英数字に基いた以下の表を使います。Check-Mate MaxLife®NXT たとえば、部品番号 **CM14BA** は、2200 エア・モーター付遠隔データトラック（ポンプ コード **14**）を伴う、カーボン・スティール 100 置換ポンプ供給 システム（**CM**）のことで、ネオプレン・シール（**A**）付、統合エア・コントロール（**B**）と 55 ガロンの 3 インチの二重ポスト・ラムのコーティングなしの厚盤です。



以下の表の中には、構築できない設定も有ります。どのシステムが使えるか、製品選択ガイドを参照してください。

交換部品を発注するには、説明書 312700 の部品セクションを参照してください。表中の桁の数字は部品の図面およびリストにある参照番号と一致しません。表内の桁数は部品図及びリストにおける参照番号には対応しません。

CM	14	B					A				
1 桁目および 2 桁目	3 桁目および 4 桁目	5 桁目					6 桁目				
		ラムオプション					プラテンおよびシールのオプション				
	ポンプコード		定格	スタイル	データトラックの電圧	エア制御		プラテン定格	プラテンスタイル	ポンプ吸気口	シール素材
CM (Check-Mate 排気ポンプ付き供給システム)	**(2 桁のポンプコード用表 1 を参照のこと)**	**2**	3 インチ	S20C		STD	**1**	20(5 ガロン l)	F	Sm	Buna-N
		3	3 インチ	S20		STD	**2**	20(5 ガロン l)	F	長	Buna-N
		4	3 インチ	D30		STD	**3**	20(5 ガロン l)	F	Sm	PTFE
		5	3 インチ	D200	ゼロ・ボルト	INT	**4**	20(5 ガロン l)	F	長	PTFE
		6	3 インチ	D200i	ゼロ・ボルト	2 つボタン・インターロック	**5**	20(5 ガロン l)	R	長	Buna-N
		7	6.5 インチ	D200s	ゼロ・ボルト	INT	**6**	30 L (8 Gal)	F		Buna-N
		8	6.5 インチ	D200si	ゼロ・ボルト	2 つボタン・インターロック	**7**	115(30 ガロン)	D		EPDM
		9	3 インチ	D200	24 Vdc	INT	**8**	200(55 ガロン l)	PTFE coated		EPDM
		A	3 インチ	D200i	24 Vdc	2 つボタン・インターロック	**9**	200(55 ガロン l)	STD		EPDM
		B	3 インチ	D200	100-240 Vac	INT	**A**	200(55 ガロン l)	STD		Neoprene
		C	3 インチ	D200i	100-240 Vac	2 つボタン・インターロック					
		F	6.5 インチ	D200s	24 Vdc	INT					
		G	6.5 インチ	D200si	24 Vdc	2 つボタン・インターロック					
		H	6.5 インチ	D200s	100-240 Vac	INT					
		J	6.5 インチ	D200si	100-240 Vac	2 つボタン・インターロック					

キー：

S = シングルポスト ラム
C = カート搭載
D = デュアルポスト ラム
i = 2 ボタンインターロック
s = 6.5 インチ
STD = 標準エア制御
INT = 統合エア制御
F = 平坦
R = 丸型
D = D スタイル
Sm = 小ボア
Lg = 大ボア

表 1: ポンプ識別コード / 部品番号索引

ポンプコード	ポンプ部品番号（説明書 312714 を参照のこと）
NXT2200/CM 100	
11	P40LCS
12	P40LCM
13	P40RCS
14	P40RCM
NXT3400/CM 100	
15	P63LCS
16	P63LCM
17	P63RCS
18	P63RCM
19	P63SCS
NXT2200/CM 200	
21	P23LCS
22	P23LCM
23	P23RCS
24	P23RCM
25	P23LSS
26	P23LSM
27	P23RSS
28	P23RSM

ポンプコード	ポンプ部品番号（説明書 312714 を参照のこと）
NXT3400/CM 200	
29	P36LCS
2A	P36LCM
2B	P36RCS
2C	P36RCM
2F	P36LSS
2G	P36LSM
2H	P36RSS
2J	P36RSM
NXT6500/CM 200	
2L	P68LCS
2M	P68LCM
2R	P68RCS
2S	P68RCM
2T	P68LSS
2U	P68LSM
2W	P68RSS
2Y	P68RSM
20	P68SCS

ポンプコード	ポンプ部品番号（説明書 312714 を参照のこと）
NXT3400/CM 250	
31	P29LCS
32	P29LCM
33	P29RCS
34	P29RCM
35	P29LSS
36	P29LSM
37	P29RSS
38	P29RSM
NXT6500/CM 250	
39	P55LCS
3A	P55LCM
3B	P55RCS
3C	P55RCM
3F	P55LSS
3G	P55LSM
3H	P55RSS
3J	P55RSM
Premier/CM 250	
3L	P82LCS
3M	P82LCM
3R	P82LSS
3S	P82LSM

ポンプコード	ポンプ部品番号（説明書 312714 を参照のこと）
NXT3400/CM 500	
51	P14LCS
52	P14LCM
53	P14RCS
54	P14RCM
55	P14LSS
56	P14LSM
57	P14RSS
58	P14RSM
NXT6500/CM 500	
59	P26LCS
5A	P26LCM
5B	P26RCS
5C	P26RCM
5F	P26LSS
5G	P26LSM
5H	P26RSS
5J	P26RSM
Premier/CM 500	
5L	P39LCS
5M	P39LCM
5R	P39LSS
5S	P39LSM

ポンプの部品番号を調べるには、説明書 312714 またはポンプの ID プレートを参照してください。

構成部品の名称

D200 3 インチおよび D200s 6.5 インチ デュアルポスト

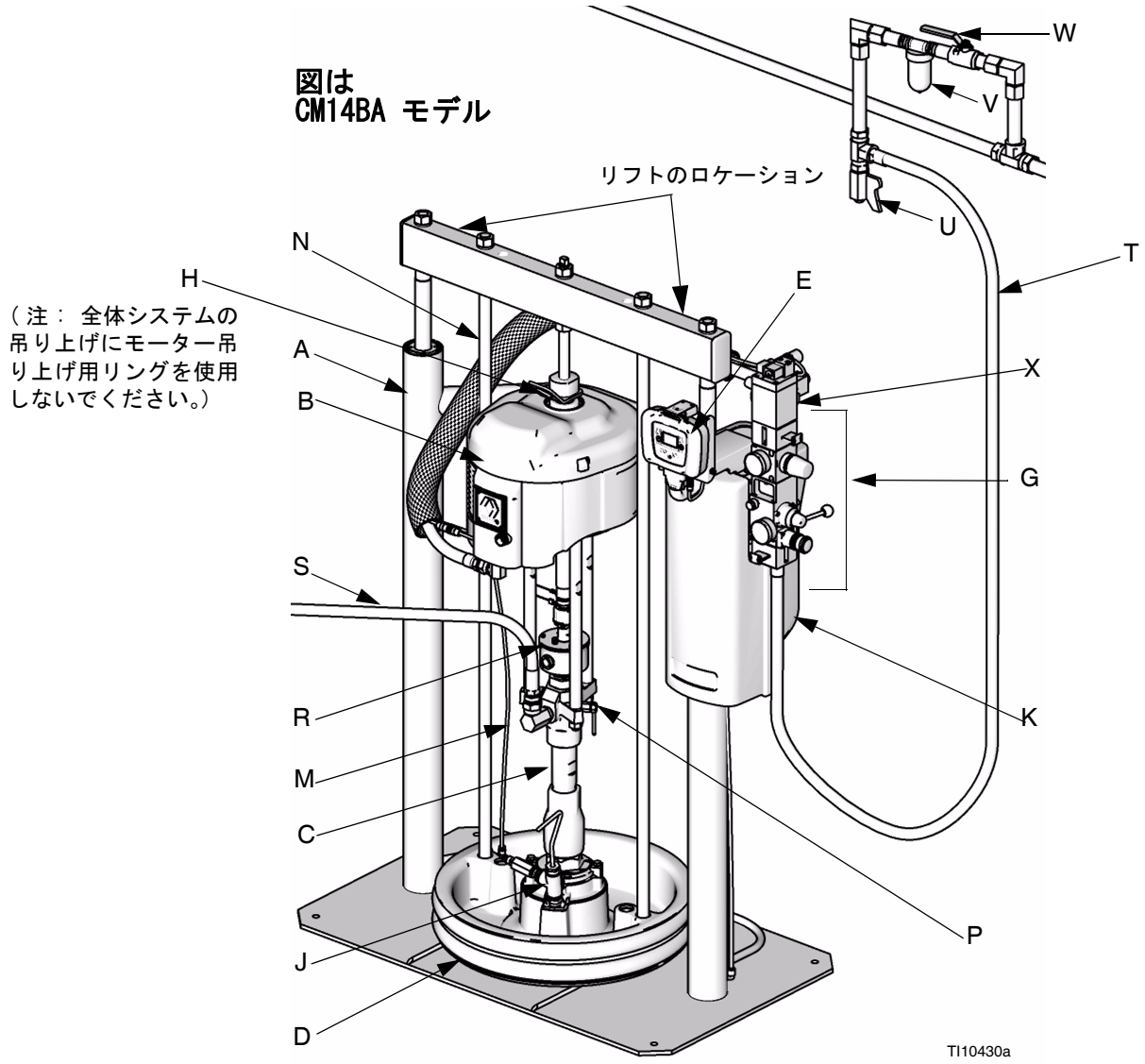


図 1

キー：

A　ラムアセンブリ
B　エアモータ
C　Check-Mate 排気ポンプ
D　プラテン
E　遠隔データトラック（シングルラム システム）または表示部モジュール（タンデムシステム）
G　統合エア制御（図 2 参照）
H　吊り上げ用リング
J　プラテン ブリードポート
K　電源供給ボックス
M　吹き出しエア供給ライン
N　プラテン吊り上げロッド
P　ポンプ・エア抜きバルブ
R　密封ウェットカップ
S　液体ライン（供給外）
T　メインエアライン（供給外）
U　エアライインド レインバルブ（供給外）
V　エアフィルタ（供給外）
W　ブリードタイプエア遮断弁（供給外）
X　エアモーター ソレノイド

統合エア・コントロール

型番 D200 および D200s

統合エア制御には以下のものが含まれます。

- **メイン エアスライダー バルブ (BA)**： システムにエアの導入および阻止を行います。閉まると、バルブは、下流側の圧力を逃がします。
- **ラムのエアレギュレータ (BB)**：ラムの昇降圧力および吹き出し圧力を制御します。
- **ラムのディレクターバルブ (BC)**： ラムの方向を制御します。
- **マフラー付き排気口 (BD)**
- **エアモーターレギュレータ (BE)**： モーターへのエア圧力を制御します。
- **エアモーター スライダーバルブ (BF)**：エアモーターへのエアの導入および阻止を行います。閉まるとき、バルブは、バルブとエアモータの間に溜まったエアを逃がします。バルブを押し込んで遮断します。**遠隔データトラック**： エア・ソレノイド (X、図 1)、エア・モーター・スライダ・バルブ (BF) と 主エア・スライダ・バルブ (BA) は、エアを吐出できるよう、開けられていなければなりません。**遠隔データトラック・セットアップ** , ページ 20.）
- **吹き出しボタン (BG)**：エアの導入および阻止を行い、プラテンを空のドラムから押し出します。

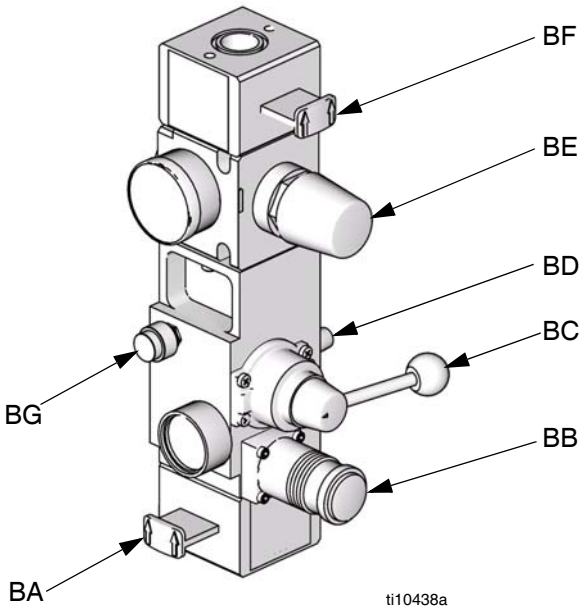


図 2. 統合エア・コントロール

エア・ライン・アクセサリ

図 1 を参照してください。

- **エアライン ドレインバルブ (U)**
- **エアラインフィルタ (V)**：有害な埃および水分を圧縮エア供給源から除去します。
- **第二ブリードタイプ エアバルブ (W)**：サービスのため、エア・ライン・アクセサリと供給システムを分離。他のすべてのエアラインアクセサリの上流側に置きます。
- **エア抜きバルブ**（ラム・エア調節装置に繋がれたもので、不可視）: 過剰圧力を自動的に逃がします。

2 ボタン インターロックエア制御

型番 D200 および D200s

2 ボタンインターロック制御を有するユニットは以下の追加コンポーネントを有します。

- **2 ボタンモジュール**：
  説明書 312374 の情報を参照してください。
- **ローラースイッチ (CA)**： ブラケットアクチュエーターに接触するとエア供給を遮断します。ラムの動きを再開させるには、オペレーターはアクティベーション・ボタンを押す状態を維持してください。

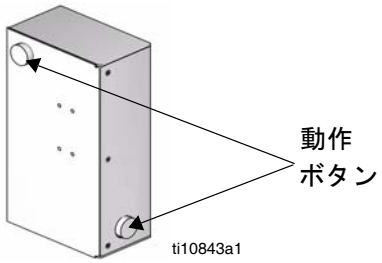


図 3

- **ブラケットアクチュエーター (CB)**： プラテンの吊り上げロッドに取り付けます。厚盤がドラム外にあるとき、差動装置がローラー・ウイッチに接します。

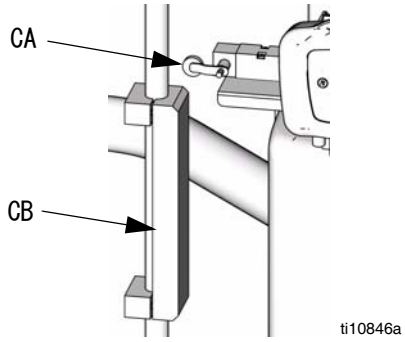


図 4

S20 3 インチ シングルポストおよび D30 3 インチ デュアルポスト

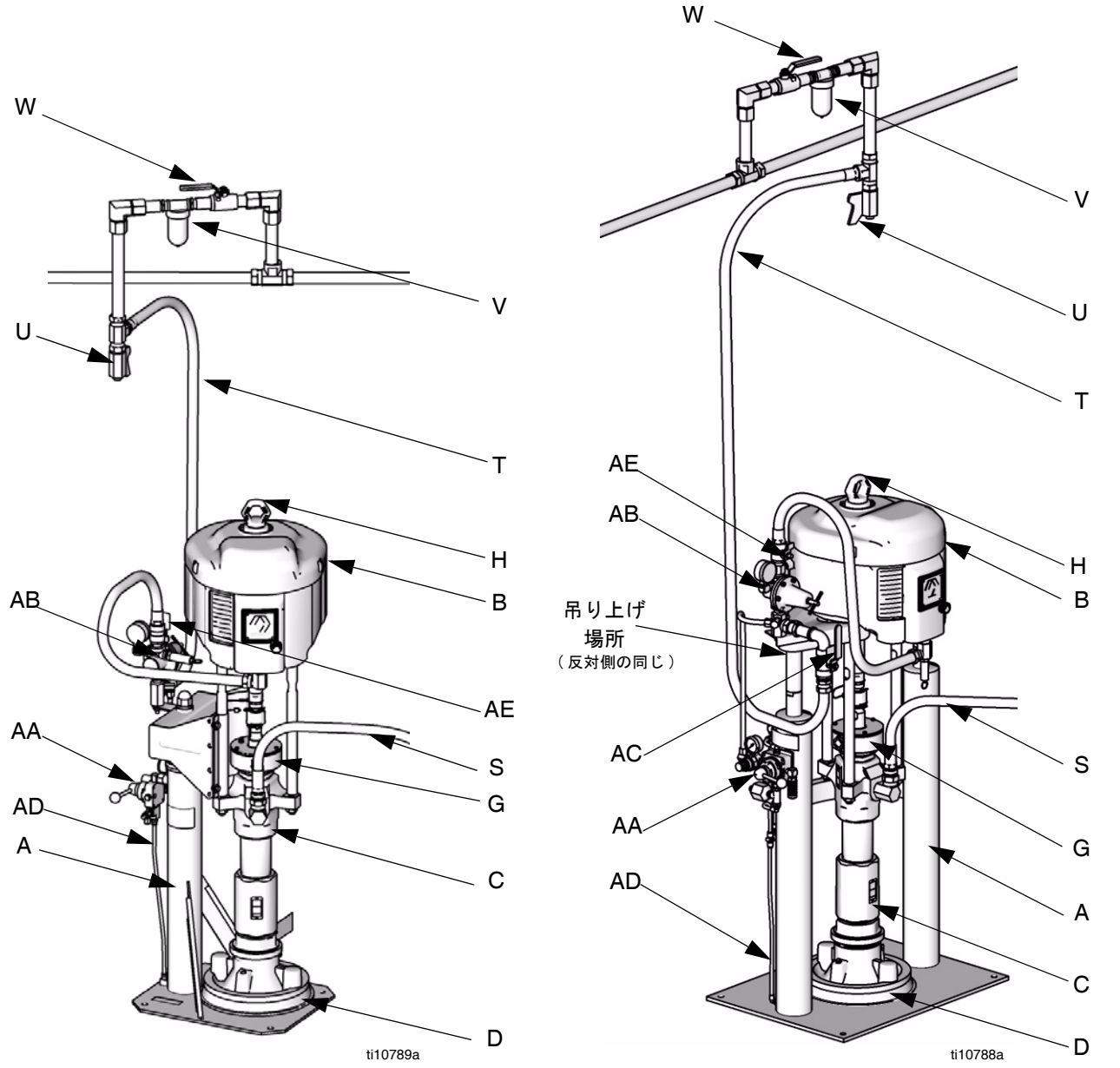


図 5

キー：

A　ラムアセンブリ
B　エアモータ
C　Check-Mate 排気ポンプ
D　プラテン
AA　ラム エア制御アセンブリ
AB　エア モーターレギュレータ アセンブリ
G　密封ウェットカップ
H　吊り上げ用リング
P　ポンプ・エア抜きバルブ（不可視、ポンプ裏の上）
S　液体ライン（供給外）
T　メインエアライン（供給外）
U　エア・ライン・エア抜きバルブ（別売）
V　エアフィルタ（供給外）
W　エア遮断弁（供給外）
AC　メインエア遮断弁（ブリードタイプ）
AD　ラムに至るエアライン
AE　エアモーター遮断弁（ブリードタイプ）

標準エア制御

図 5、図 6 と 図 7 を参照してください。

エア調整装置アセンブリ（AB）には下記が含まれます：

- **主エア抜きバルブ (AC)**: 供給システムへのエアを on 、off します。ラムは､ラム導波器バルブ（BC）が水平（ニュートラル）位置にあるとき、圧力を保ちます。ラム内のエア圧を抜くには、エア抜きバルブ（AC）を閉め、導波器バルブ（BC）を DOWN（下）方向に動かします。ラムはゆっくり降下します。
- **エアモーターバルブ (AE)**: エア・モーター・バルブ は、エア、シャットオフ後、ポンプ内の残留エアを抜きます。残留エアによりポンプが突然稼動する場合があります。

型番 238724:

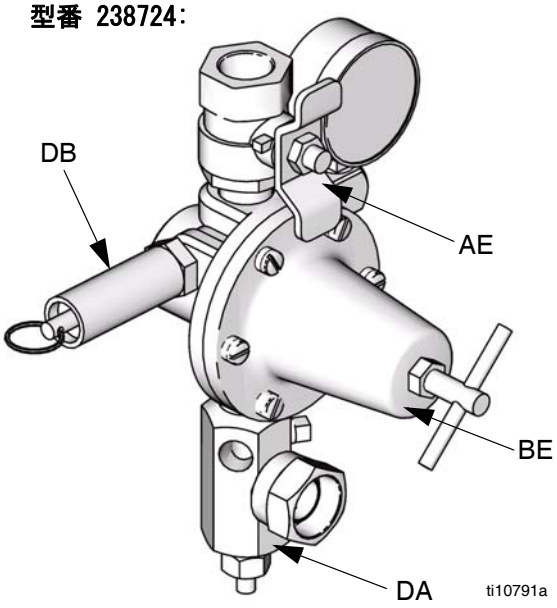


図 6: エアレギュレータ アセンブリ

- **エア圧 アエ抜き バルブ (DB) は**、圧力超過を避けるために、エア圧ポンプへのエア圧を制限します。
- **エア・モーター調整装置 (BE) は**、ポンプ速度と排気口の圧力を、エア・モーターエアへのエア圧を調整することによりコントロールします。
- **エア連結管 (DA) には**、旋回台吸気口があります。エアマニホールドはラムに取り付けられ、エア駆動アクセサリへの接続ラインへの出口を提供します。

型番 113896

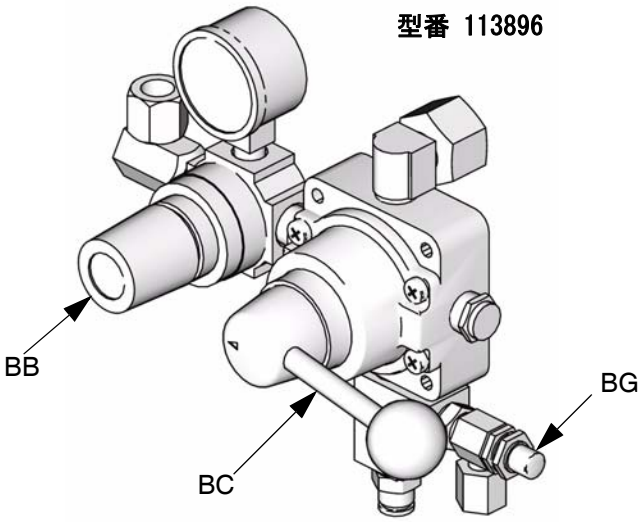


図 7: ラムのエア制御アセンブリ

- **ラム・ エア調整装置 (BB) は**、ラムへのエア圧をコントロールします。
- **ラム導波器バルブ (BC) は**、ラムの高低をコントロールします。
- **噴き出しボタン (BG) は**、エアの吐出を開閉することにより、空缶外の圧盤を上げる手助けをします。

エアおよび液ホース

すべてのエア・ホース（T）と 液ホース（S）が、システムに合った適切なサイズと圧力率であることを確認してください。導電性の液ホースのみを使用するようにしてください 液体ホースには、両端にバネガードを付ける必要があります。短いホイップホース、およびメイン液体ホースとガン / バルブの間のスイベルを使用することにより、ガン / バルブが自由に動けるようになります。

標準エアラインアクセサリ

図 5。

- **エアライン ドレインバルブ (U)**
- **エアラインフィルタ (V)**：有害な埃および水分を圧縮エア供給源から除去します。
- **第二ブリードタイプ エアバルブ (W)**：点検する場合はエアラインアクセサリを分離します。他のすべてのエアラインアクセサリの上流側に置きます。

設置

一般情報

テキスト内の 内の参照番号と文字は、図の付記に対応しています。

アクセサリはグラコ社にてお求めになれます。すべてのアクセサリのサイズ、および圧力定格が適切で、システム qs 要求を満たしていることを確認してください。

図 1 と 図 5 は、システム部品とアクセサリの選択・据え付けのためのみのガイドです。お客様のご使用目的に合ったシステム設計についてはグラコ社販売代理店にお問い合わせください

場所

注意
供給システムは、常に正しい箇所で持ち上げてください（図 1 と 図 5 を参照）。それ以外のやり方で持ち上げないでください。

リフト・スリングは適切な箇所で繋いでください。パレットを持ち上げるには、クレーンかフォークリフトを使用してください。

エア・コントロールに簡単にアクセスできるようラムの位置を合わせてください。ラムが十分持ち上げられるよう、頭上に十分なスペースがあることを確認してください。(サイズ、31 を**参照**。)

ラム基部の穴をガイトに使い、1/2 インチ (13 mm) アンカー用にドリルで穴を開けてください。

ラム基部がすべての方向内に平らであることを確認してください。必要に応じて、金属シムを使って基部を水平にしてください。ラムが傾くのを防ぐ十分な長さ、1/2 インチ (13 mm) アンカーを使って、基部を床に固定してください。

接地（アース）

注意
装置は必ず接地するようにして下さい 接地することで、静電気の蓄積や回路短絡による発生電流を、アース線を通して逃がし静電ショックおよび感電の危険を減らします

ポンプ： 接地線およびクランプを使用します。固定引き緩み止めナットと座金を緩めてください。供給された接地ワイヤの片方の端を引き内のスロットに挿入し、緩み止めナットをしっかり閉めてください。ワイヤの他方の終端を正しい接地点に接続します。図 8 を参照。

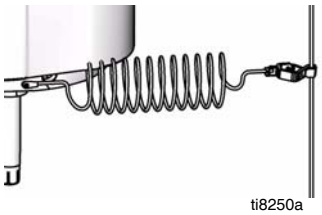


図 8

エアおよび液ホース：接地の連続性を確保するため、最長合計 500 フィート (150 m) までの導電性ホースのみ使用してください。ホースの電気抵抗性をチェックしてください。接地の全抵抗が 29 メガオームを超える場合は、即座にホースを交換します

エア コンプレッサ：製造業者の推薦事項に従ってください。

スプレーガン / ディスペンスバルブ：正しく接地された液体ホースおよびポンプに接続することによって接地します。

液体供給容器：ご使用の地域の法令に従って下さい。

スプレー作業を行う対象： ご使用の地域の法令に従って下さい。

洗浄時に溶液缶を使用します： ご使用の地域の法令に従って下さい。接地済みの場所に置かれた導電性の金属缶のみを使用してください。接地の連続性を妨げる紙や段ボールのような導電性でない場所に容器を置かないでください。

パージまたは圧力開放時の接地連続性の確保： ディスペンス・バルブの金属部分を接地された金属缶の側にしっかりと保持し、その後バルブを始動させてください。

メカニカル据え付け

1. 置換ポンプの接液カップに、グラコ社 スロート・シール液（TSL）を 2/3 まで満たしてください。
2. エア調整装置を、時計と逆周りの位置にいっぱいまで引き戻してください。
3. エア源からエア･ラインをシステム・エア吸気口に繋いでください。図 1 または 図 5 を参照。説明書 312714 内のポンプ性能カーブを参照して、要求されるエア供給の吐出を決定してください。要求される吐出に対応できる供給ホースを使用してください。**迅速な電源 off、は使用しないでください。**

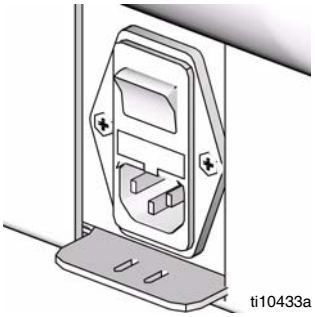
遠隔データトラックを電源に繋いでください

100-240 Vac

システムは、電源供給ボックスの裏に IEC-C14 電源入力コネクションを有しています。ユーザーは、適切な電源ケーブルを使用しなければなりません。100-240 交流供給は、最低 1.2 アンペアを供給し、備え付けの供給ワイヤ・ゴージに適合した電流保護を提供できければなりません。

頻度	電圧 /	最大電流	段階
50-60 Hz	100-240 Vac	1.2 アンペア	1

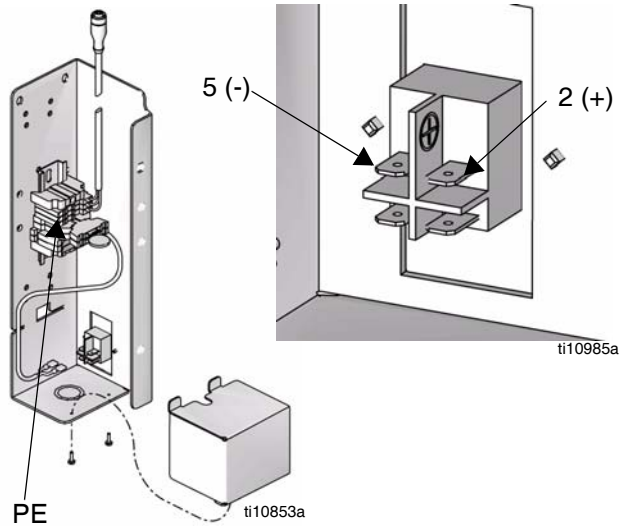
局部コードごとの電源コネクションの取り付けと検査は、専門訓練を受けた電気技師に任せてください。電源供給ボックスの裏にある電源供給コードをコンセントに繋ぎ、適切に接地された電源コンセントに入れてください。必要に応じてジップタイを用い、電源コードを正しい場所に確保してください。



24 Vdc

繋ぐ 24V クラス 2 の電源供給を、24V アセンブリ上のターミナルに繋ぎます： +24 Vdc をターミナル 2 (+) に、-24 Vdc をターミナル 5 (-) に繋いでください。

⏚ 保護用接地（PE）導体をマークの付いた端子に。



24 Vdc の供給は最低 1.2 アンペアを供給し、2.5 アンペアを超えない供給電源保護を提供しなければなりません。

電圧 /	最大電流
24 Vdc	1.2 アンペア

局部コードごとの電源コネクションの取り付けと検査は、専門訓練を受けた電気技師に任せてください。

ドラム 低 / 空 センサーを繋いで調整

遠隔データトラックを伴う供給 システム用に、ドラムが低か空になったときに知らせるオプション・キットが購入可能です。3 インチ・ラム用にキット 255469 を、または 6.5 インチ・ラム用にキット 255689 をご注文ください。

1. ラムを希望するレベル（低 または 空）に合わせてください。
2. 低 / 空 センサー・ブラケット (EA) を据え付けブラケット (EB) に繋げてください。

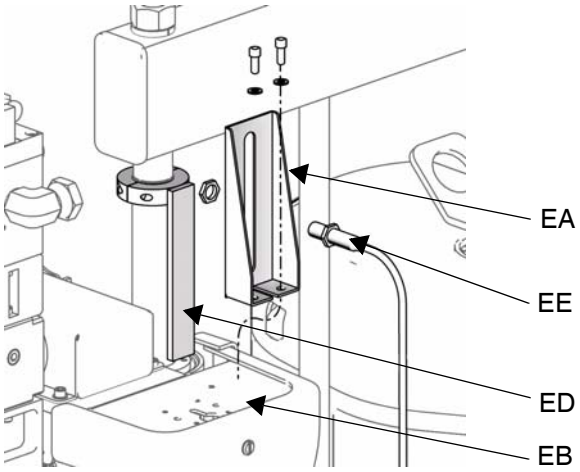


図 9

3. ドラム 低 か ドラム 空 を計測するには、繋ぐ 1 つのセンサー (EE) をセンサー・ブラケット (EA) に繋いでください。
4. 作動装置 (ED) をトップ付近の圧盤持ち上げロッドに繋ぎ、ドラム 低 または ドラム 空 に応じた正しいレベルでセンサー (EE) の前を通過するようにしてください。
5. センサー・ブラケット上スロット内のセンサーを動かして、正確に調整してください。
6. センサー・ケーブル上の黄色いコネクタを、遠隔データトラックの D-サブ・ハーネス上の所定の黄色いコネクタに繋いでください。

255468 光タワー・アクセサリ

供給システム用自己診断インディケーターとして、255467 光タワー・アクセサリを注文できます。光タワーのシグナルについてはを参照。

表 1: **光タワーのシグナル**

シグナル	部品名称
黄色 フラッシング	プライオリティの低いエラーが発生しています。
黄色 on	プライオリティの中程度のエラーが発生しています。
赤 フラッシング	プライオリティの高いエラーが発生しています。
赤 on	エラー状況につき、システムはシャットダウンしています。

ドラム止めを繋いでください。

供給システムは、ラム上のドラム位置（決め）を補助する目的で、ドラム停止の状態で発送されます。交換部品用にキット 255477 をご注文ください。このキットには、キャップスクリュー (FA)、ロック・ワッシャー
（図なし）と ドラム止め (FB) が各 2 個ずつ含まれています。

1. ラム基部上の一連の据え付け穴の正確な場所を見つけてください。
2. キャップスクリュー (FA) とロック・ワッシャー（図なし）を使い、ドラム止め (FB) をラム基部に留めてください。

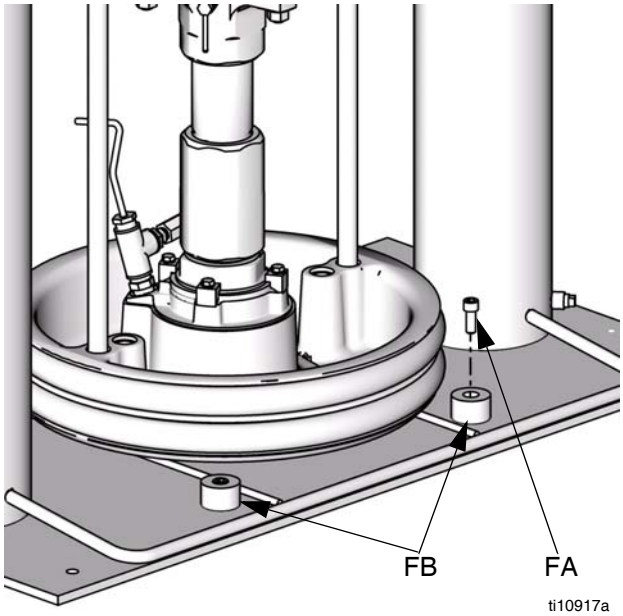


図 10

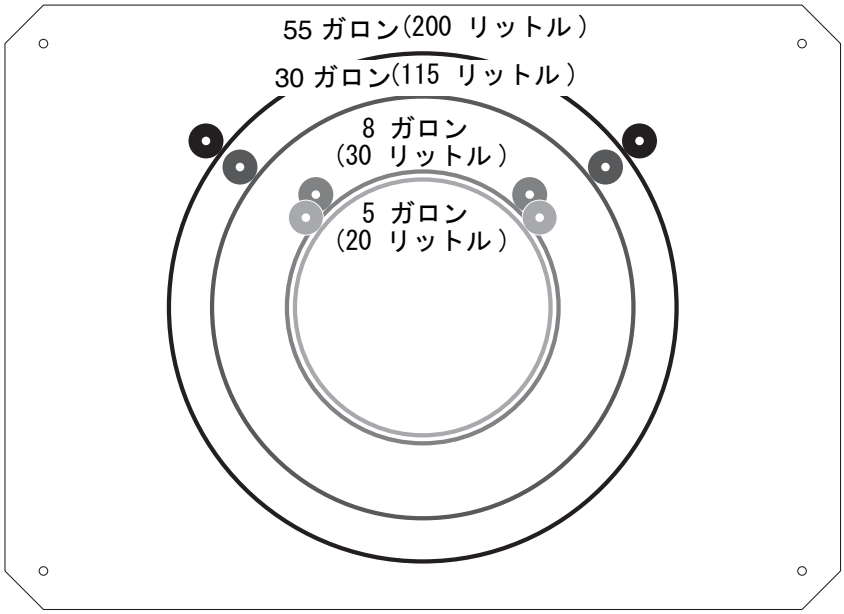


図 11

供給システム運転法

圧力の逃がし方

1. ガン / バルブの引き金をロックします。
2. **統合エア制御**： ページ 10 の図 2 を参照してください。エアモータースライダーバルブ (BF) およびメインエアスライダーバルブ (BA) を閉めます。

   標準エア制御： ページ 図 5 と 図 6。エアモーターバルブ (AE) およびメインエアバルブ (AC) を閉めます。
3. ラムのディレクタバルブを「下降」に設定します。ラムはゆっくり降下します。
4. ディレクタバルブを上下に揺り動かしてラムのシリンダからエアを抜きます。
5. ガン / バルブの引き金のロックを外します。
6. ガン / バルブの金属部分を接地した金属ペールの側面にしっかりと保持し、引き金を引いてガン / バルブの圧力を開放します。
7. ガン / バルブの引き金をロックします。
8. 液体ライン ドレインバルブおよびポンプのブリーダーバルブ (P) を開きます。排液を受けるためにコンテナを用意すること。
9. ポンプのブリーダーバルブ (P) を、再度スプレーの準備ができるまで開いたままにしておきます。

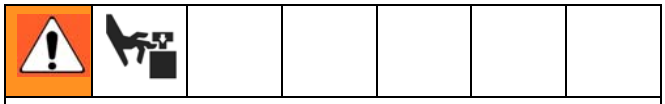
スプレー・チップ / ノズルまたはホースが完全に詰まっていると思われるか、上記のステップを踏んでも圧力が十分に得られない場合、ひじょうにゆっくりチップ保護保持ナットまたはホースの端の繋ぎ手を緩め、ゆっくりと空気圧を戻し、その後完全に緩めてください。これでチップ / ノズルまたはホースはきれいになりました。

装置使用前の洗浄

装置は軽油を使用して検査されており、部品保護のため液通路中に残されています オイルによる液の汚染を防ぐために、使用前にポンプを相溶性のある溶液で洗浄してください。洗浄指示用ポンプ 説明書を参照。

ラムの始動および調整

D200 3 インチ と D200s 6.5 インチの二重ポスト、



動く部分は指を挟んだり切断したりする恐れがあります。ポンプが運転され、ラムを上下させているときは、指および手をポンプの吸気口、プラテンおよびドラムの穴のふちに近づけないでください。

1. 図 1 と 図 2 を参照。全てのエアレギュレータおよびエアバルブを閉めます。
2. メインエアスライダー バルブを開いてラム エアレギュレータを 40 psi (0.28 MPa, 2.8 bar) に設定します。導波器バルブ・ハンドル (BC) を UP にセトし、ラムを最高度まで上げます。**2 ボタンインターロック。**システムがこのような特徴を示す場合、ラムは上端に近づくと停止します。両方のボタンを押して、ラムが完全に上がるまでそのまま押し続けます。ページ 10 の図 3 を参照のこと。
3. 圧盤シール (D) にグリースを塗布し、またはその他のポンプに使用する液と相溶性の高いルブリカントを施します。
4. ドラムのカバーを取り外しで液体の表面を直定規で滑らかにします。
5. ラム基部上のドラムを液で満たし、ドラム止めに沿って後方にスライドさせ、圧盤 (D) の下で中央に置きます。ドラムを簡単に基部に載せられるようにする、供給 システム D200 と D200s 用のオプションのドラム・ローラ・キットがあります。キット 255627 を注文してください。

プラテンのシール部を破損しないように、へこんだり破損したドラムは使用しないでください。

6. プラテンブリードポート（J）からブリードスティックを取り外します。
7. ドラムにプラスティックの中敷がある場合、それをドラムの端より上に持ち上げてください。. ドラムの外周をぐるっとテープで巻き、中敷を固定してください。

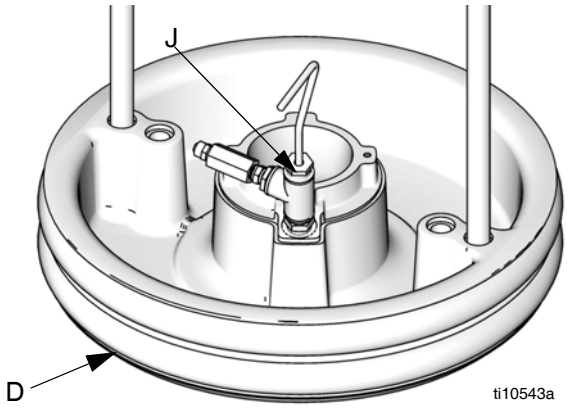
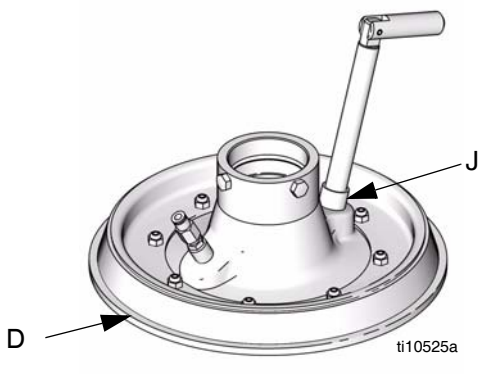


図 12

8. 導波器バルブ（BC）を DOWN にセットし、圧盤空気向きポート（J）の上部にある液が見えるまで、ラムを下げてください。必要に応じてラム・エア 調整装置（BB）を調整。導波器バルブ（BC）をニュートラルにセットし、圧盤エア抜きポート（J）を閉めます。**2 ボタンインターロック。**システムにこの機能がある場合、両方のボタンを押してそのまま押し続け、ラムを下げるのを開始します。ページ 10 の図 3 を参照してください。

S20 3 インチ 単一 と D30 3 インチ二重ポスト

1. 図 5、図 6 と 図 7 を参照してください。全てのエアレギュレータおよびエアバルブを閉めます。
2. 主エア抜きバルブ（AC）を開き、ラム・エア調整装置（BB）を 2.8 バール、0.28 MPa（40 psi）にセットします。導波器バルブ（BC）ハンドルを上に押し、ラムを最高度まで上げます。
3. 20 リッターいっぱいの液の缶をラム基部にセットし、ラム・チューブとサポートに沿って後方にスライドさせ、圧盤（D）の中央に置きます。エアが圧盤の下に残ることを避けるため、缶の中央から外に向けて液をすくい、表面が凹まないように留意してください。
4. 手を缶と圧盤から離し、導波器バルブ（BC）ハンドルを下に押し下け、ラムが缶のふちでリセットされるまで下げます。導波器バルブハンドルを水平の位置（ニュートラル）に動かします。
5. 圧盤と缶が一列になるように調整 し、エア抜き棒を外して圧盤エア抜きポート（J）を開けます。



6. 導波器バルブ（BC）を DOWN にセットし、圧盤エア抜きポート（J）に液が見えるようになるまで、ラムを下げ続けます。導波器バルブハンドルを水平の位置（ニュートラル）にセットし、通気孔ハンドルを再び据え付け、しっかりと固定します。

ポンプの始動および調整

1. ポンプ排気口装着部とホース（図なし）を繋げます。

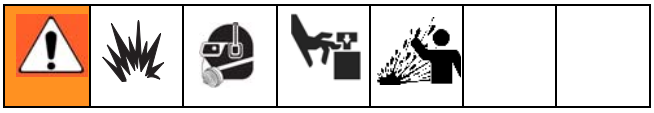
すべてのアクセサリのサイズ、および圧力定格が適切で、システム qs 要求を満たしていることを確認してください。

2. ポンプ・エア・バルブが閉じられていることを確認してください。次に、ラム・エア調整装置（BB）を約 50 psi（0.35 MPa、3.5 バール）にセットしてください。導波器バルブ（BC）を DOWN にセットしてください。**遠隔データトラック**システムにこの機能が付いている場合、プライム / 点滅キーを押してください。（ 23 参照。）
3. 別冊のポンプ指示説明書に説明されているように、ポンプを始動してください。
4. ポンプ作動中は、導波器バルブ（BC）を DOWN にセトした状態を維持してください。

ポンプが、より重い液体を適切に入れない場合、ラムへのエア圧を増加させてください。トップ・シール、または圧盤の辺りで液体が押し出される場合には、エア圧を減少させてください。

ドラムの変更

D200 3 インチおよび D200s 6.5 インチ デュアルポスト



1. エア・モーター・スライダ・バルブ（BF）を押して、ポンプを止めてください。
2. ラム導波器バルブ（BC）を UP にセットし、圧盤（D）を上げ、直ちに排気エア・ボタン（BG）を押し、圧盤（D）が完全にドラムから出るまで押し続けます。プラテンをドラムの外のだすのに必要な最小限の大きさのエア圧力を使用します。

材料の入ったドラム内のエア圧力が過剰になると、ドラムの破壊の原因になったり重傷を負う原因になったりします。プラテンはドラムの外で自由に動けるようになる必要があります。破損したドラムでドラム吹き出しエアを使用するのは止めてください。

3. 排気エア・ボタン（BG）から指を離し、ラムが最高度まで上がるようにします。**2 ボタンインターロック。**システムがこのような特徴を示す場合、ラムは上端に近づくと停止します。両方のボタンを押して、ラムが完全に上がるまでそのまま押し続けます。10 ページの、図 3 を参照。
4. 空のドラムを取り外します。
5. プラテンを点検し、必要であれば、残っている材料または材料の積み上げを取り除きます。
6. ドラム全体をラム基部に載せてください。
7. ラムを下げ、ドラムをの位置を圧盤と合わせて調整してくだい。17 ページの、**ラムの始動と調整**を参照してください。

S20 3 インチ単一ポストと D30 二重ポスト

缶が空になったら、この手順に従って原料の入った新しい缶を積載してください。

1. エア・モーター・バルブ（AE）を閉めてポンプを停止しください。
2. 圧盤を上げる前に、エア抜きボタン（BG、12 図 7）を見つけてください。
3. 圧盤を上げて、缶から出してください。
   a. ラム・エア調整装置（BB）を 10-15 psi（0.07-0.10 MPa、0.7-1.0 バール）にセットしてください。
   b. 導波器バルブ（BC）を UP にセットし、圧盤を上げてください。同時に、注意深く排気エア・ボタン（BG）を押して、指を離し、必要に応じて缶内の圧を等しくしてください。
4. 圧盤を上げて、缶から完全に出してください。
5. 空の缶を取り除いてください。
6. 必要に応じて圧盤を検査し、残っている原料、または原料のかすを除去してください。
7. 缶全体をラム基部に載せてください。
8. ラムを下げ、缶の位置を圧盤と合わせて調整してください。17 ページの、**ラムの始動と調整**を参照してください。

ポンプのシャットダウンおよび手入れ

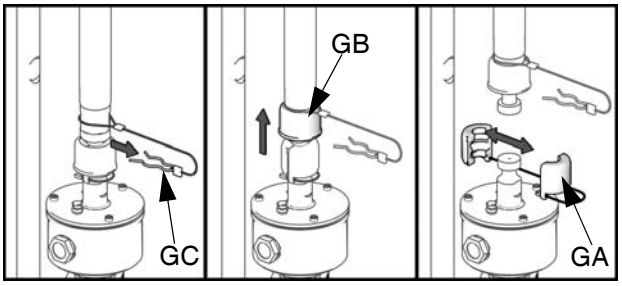
1. ラム導波器バルブ（BC）を DOWN にセットしてください。
2. 17 ページの「**圧力除去手順**」に従ってください。
3. 別冊のポンプ説明書内のポンプ・シャットダウンの指示に従ってください。

スロート・シールを交換してください

迅速連結器

スロート・シールを交換するラムに繋がっている間に、置換ポンプから接液・カップを取り外してください。

1. 置換ポンプがストローク（工程）の下にあることを確認してください。
2. 17 ページの「**圧力除去手順**」に従ってください。
3. 迅速連結器を取り外し：クリップ（GC）を外し、連結カバー（GB）を上にスライドし、連結（GA）を外してください。



4. Lift エア・モーター・ロッドを上げ、ロッドがストローク（工程）のトップに来るようにしてください。
5. ポンプ説明書の指示に従い、接液・カップとパッキング・カートリッジを取り外してください。

遠隔データトラック据え付け

遠隔データトラック画面ユニットは、完全に組み立て済みで発送されます。下記の指示書きと図に従い、遠隔データトラックを供給システムに繋げてください。

システムは､電源供給に 100-240 Vac、50/60 Hz 投入、または 24 Vdc を必要とします。主断線・断路ロッカー・スイッチが OFF (O) になっていることを確認してください。14 ページ「**遠隔データトラック・ユニットを電源に繋ぐ**」にあるようにして、電源をデータトラック・ユニットに繋いでください。

1. CAN ケーブル（HB）と D-サブ・ケーブル（HA）を遠隔データトラック・ブラケットの下で繋ぎ、遠隔データトラック画面上の該当するコネクタに繋いでください。

CAN ケーブル（HB）は、遠隔データトラック上の 2 本の CAN スタイル・コネックタのうちのいずれかにコネクトすることができます。

2. 遠隔データトラック・ユニットを閉めて、ラム供給システテを搭載してください。

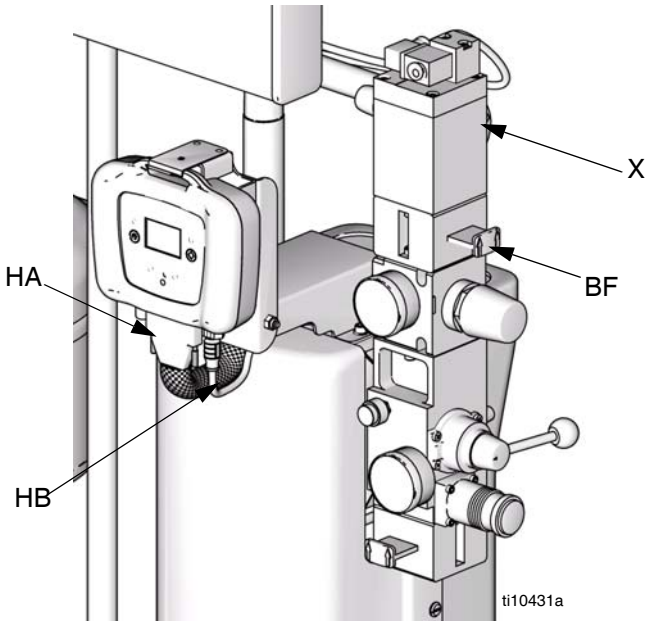


図 13

3. **ドラム 低 / 空 センサー**： システムにこの機能がある場合、センサー・ケーブル上の黄色いコネクトタを D-サブ・ハーネス上の該当する黄色いコネクタに繋いでください。13 ページ**ドラム 低 / 空 センサーを参照**。
4. **光タワー**： システムにこの機能がある場合、光タワー・ケーブル上の緑のコネクタを D-サブ・ハーネス上の該当する緑のコネクタに繋いでください。説明書 312493 を参照のこと
5. **ソレノイド** D-サブ・ハーネス上の白いコネクタをソレノイド（X）上の該当する白いコネクタに繋いでください。

遠隔データトラック・コントロールとインディケーター

図 14 のキー

SC 表示画面
LE 点燈（点燈時は自己診断インディケーター）
FRF 低率ユニット、～にユーザー指定可：

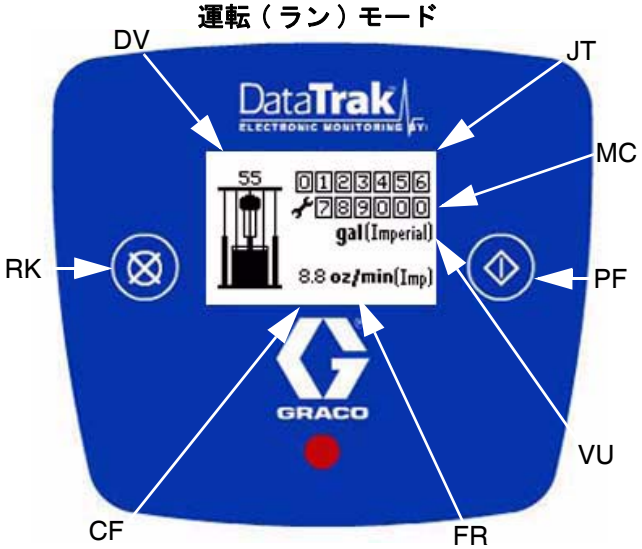
↕ / 分、 = 60 サイクル / 分

gpm [US] = ガロン / 分、米国
gpm [UK] = ガロン / 分、英国
oz/min [US] = オンス / 分 米国
oz/min [UK] = オンス / 分 英国
l/min = リッター / 分
cc/min = ｃｍ3/ 分
VU 容積単位

PF プライム / 洗浄 キー
RK リセット / キャンセル キー（スクロールにも使用）
CF サイクル数 / 吐出量
JT 作業合計カウンタ、リセット可
MC メンテナンス・カウンター
MS メンテナンス・カウンター設定点
DV ドラム容量残量
DS ドラム・サイズ
DF ドラム充填量
RT 制御不能保護（可 / 不可）
RS 制御不能・サイクル率
PV 置換ポンプ容量

SC; 詳細は右図参照

運転（ラン）モード



設定（セットアップ）モード

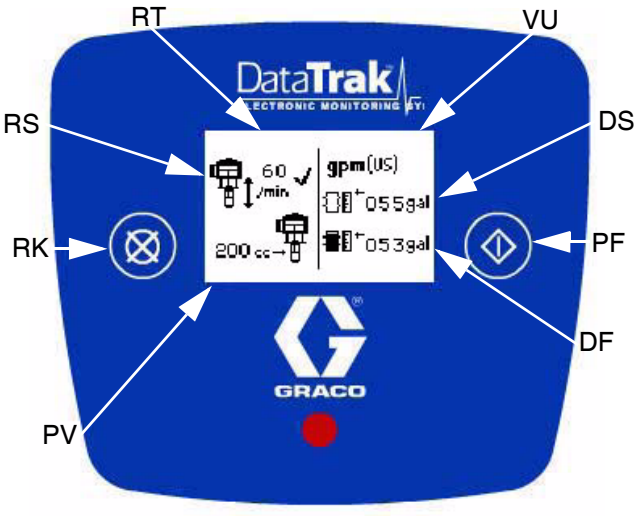


図 14: 遠隔データトラック・コントロールとインディケーター

遠隔データトラック運転

始動

1. 遠隔データトラックの電源を入れる前に、エア・モーター・スライダ・バルブ（BF）の電源を切ってください。

注意
モーター・エア・バルブの電源が切られていない場合、画面がプラッシュ画面から運転（ラン）モードに変わるときに、エア ソレノイド（X）の活発化によりモーターへのエア供給が自動的に ON になります。

2. ラム電源供給上のロッカー・スイッチを使用する際には、遠隔データトラック・システムの電源を入れてください。

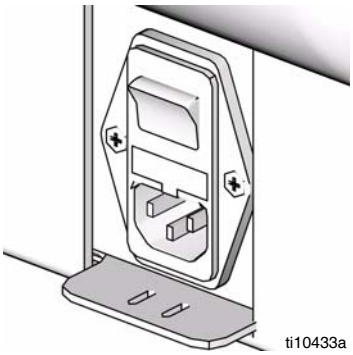


図 15

3. スプラッシュ画面（図 16）は、進展バーが左から右へ満たされるときに点滅します。その後、直接、運転（ラン）モード（図 17）に切り替わります。

4. ポンプ説明書内の「ポンプ始動と調整」に従ってください。

図 16: スプラッシュ画面

運転（ラン）モード

ページ 図 14 と 図 17。

運転（ラン）モード画面はリセット可能な作業合計カウンタ（JT）、メンテナンス・カウンタ（MC）、サイクル / 吐出率（CF）とドラム（DV）内の残量を、数字とアイコンのバージョンで表示します。

すべてのアイテムは、定義された容積単位（VU）にて表示されます。

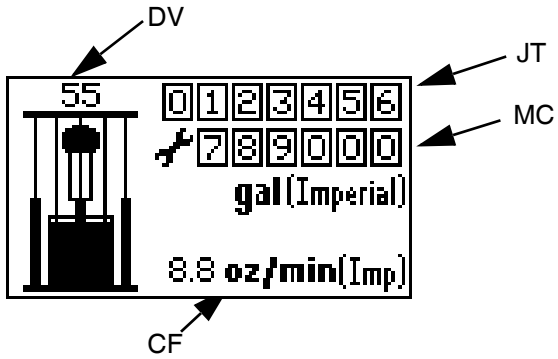


図 17: 運転（ラン）モード画面

「運転モード」の際の主要な機能

1. 「呼び水モード」に入るには、押して離します。

2. 据え付け モード（23 ページ ）にエンターするには、3 秒間押し続けてください。

3. 自己診断モード（26 ページ）にエンターするには、押し続けてください。システムは、警告すべき情報 / 警報があるときのみ「診断モード」に入ります。

4. ジョブ合計カウンタをリセットするには、「運転モード」を押して 3 秒間そのまま保持します。

プライム・モード

図 18 を参照してください。

1. 押すと、プライム・モード画面にエンターできます。プライム記号（PS）は、画面と LED（B、図 14）に点滅とともに現れます。

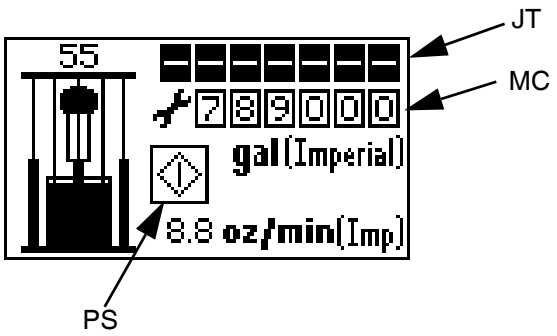


図 18: プライム・モード画面

2. プライム・モード中では、作業合計カウンタ（JT）はブランクで、カウントしません。けれども、メンテナンス・カウンタ（MC）は、減少し続けます。
3. 新しいドラムが据え付けられるとき、プライム・モードがドラム残量（DV）をドラム充填容量（DF）になるまでリセット中、押し続けてください。
4. 「呼び水モード」を終了するには、押します。プライム記号が消え、LED が点滅を止め、画面が運転（ラン）モード（図 17）に戻ります。
5. 「セットアップモード」に入るには押して 3 秒間そのまま保持します。

設定（セットアップ）モード

セットアップ画面に切り替わってから 1 分以内にキーが押されない場合、システムは運転（ラン）モード（図 17）に戻ります。

図 14 を参照。 3 秒間押し続けてください。

- パスワードがまだない場合（0000 に合わせる）、システムは直接、セットアップ画面 1 に進みます。

パスワード画面

パスワードが与えられると（0000 に合わせない）、パスワード画面が表示されます（図 19）。パスワードを入力して、セットアップ画面にアクセスしてください。

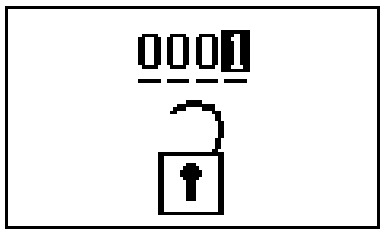


図 19: パスワード画面

1. パスワードを入力するには、「編集モードにエンター」を押してください。
2. 編集モードに入ったら、押して桁をスクロールしてください。
3. 正しい桁を押して選択し、次に進んでください。
4. パスワードが正しい場合、最も右側の桁を押して、パスワードを提出してください。

セットアップ画面 1

Use セットアップ画面 1 を使い、制御不能・サイクル率（RS）をセットし、制御不能保護（RT）を ON.OFF し、サイクルごとのポンプ容量（PV）を選択し、吐出単位（FR）を選択し、ドラム・サイズ（DS）を入力し、ドラム充填容量（DF）を入力してください。図 20 を参照してください。

1. 画面上のフィールドからフィールドへ切り替えるには押してください。

編集したいフィールドを通り過ぎてしまったならば、残りのフィールドをトグルで留めて、セットアップモードからいったん出て、またセットアップに戻ってください。セットアップ画面をバックアップすることは不可能です。

2. 各フィールドで使える値には、押してスクロールしてください。
3. もう一度押して値をセットし、カーソルを次のデータ・フィールドに移動してください。

制御不能・サイクル率 / 制御不能保護を ON

グラコ社が推奨する制御不能・サイクル率（RS）は 60 以下です。アプリケーションの最大サイクルよりわずかに上の値を選んでください。

✓ 制御不能保護が ON になっているとき（RT）、セットアップ画面に a が表示されます。図 20 を参照してください。

置換ポンプ容量

現存する cc / サイクルの置換ポンプ容量（PV）を押してスクロールしてください。値を据え付けられているポンプのサイズにセットしてください。説明書 312707 または置換ポンプのシリンダーのマーキングを参照してください。

吐出率単位

現存する吐出率単位を押してスクロールしてください。21 ページの**キー**を参照。選択された単位が吐出率と容量が主ラン画面上と、ほとんどのセットアップ値に表示されます。

まずは、セットアップ値の定義（ガロン表記されたドラム容量等）を簡単にできるような単位を選んでください。次に、ラン画面上に表示する吐出率単位に戻り、選択してください。定義されたセットアップ値は自動的に変換されます。

ドラム・サイズ：

容器のサイズを入力するには、DS を使ってください。

ドラム充填容量：

ドラム充填容量フィールド（DF）を使って、ドラム内の原料の正確な容量を入力してください。正確な容量についてはサプライヤーにお問い合わせください。この値は、ドラム内の残量を知るために使われます。

4. セットアップ画面 2 に移動するには、カーソルをドラム充填容量フィールド（DF）に動かし、次にもう 1 度押してください。

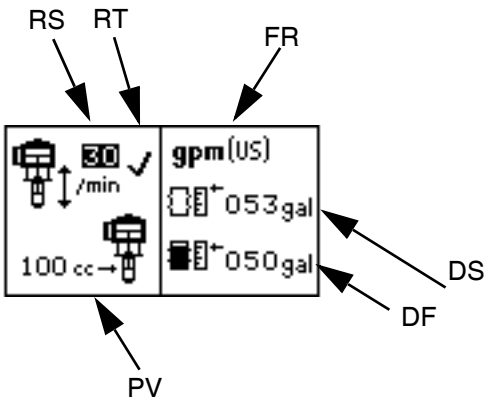


図 20: セットアップ画面 1

セットアップ画面 2

セットアップ画面 2 を使ってメンテナンス・カウンター設定点（MC）をセットし、メンテナンス・カウンターをリセットし、自己診断 コード（EC）を ON/OFF にし、E7 ドラム・アイコン（DL）が、ドラムが 低 または完全に 空 のときに通知するかどうかを選択してください。

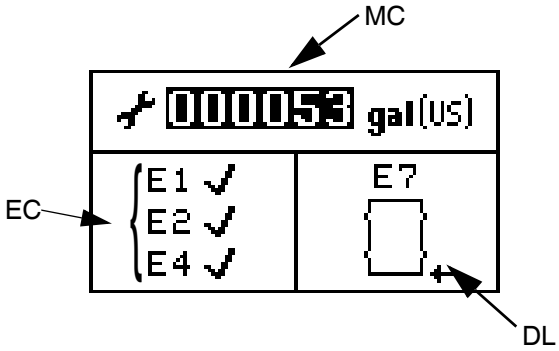


図 21: セットアップ 画面 2

1. 画面上のフィールドからフィールドへ切り替えるには押してください。
2. 各フィールドで使える値には、押してスクロールしてください。
3. もう一度押して値をセットし、カーソルを次のデータ・フィールドに移動してください。

メンテナンス・カウンタ

メンテナンス・カウンタ設定点（MS）を使い、メンテナンス・スケジュールを表示された単位に基いて設定してください。 MS フィールドはハイライトされ、MC 値がリセットされるよう、3 秒間押し続けてください。

4. E1、E2 と E4 自己診断 コードについては、27 ページを参照してください。

E1、E2 と E4 自己診断オプションが ON になっているとき、セットアップ 画面上に ✓ が表示されます。図 21 を参照してください。

ドラム 低 / 空 自己診断コード

E7 ドラム・アイコンは、ドラム 低 か ドラム 空 のいずれかを意味します。

ドラム低 ドラム 低 セッティングでは、警告状態になります。アイコンは、ドラムがほぼ空であることを示します。光タワーと自己診断 LED は、警告を発します。ポンプはサイクルを続けます。

ドラム空： ドラム 空 セッティングでは、警告状態になります。アイコンは、完全な空 ドラムを示します。光タワーと自己診断 は､警告を発します。ポンプはサイクルを止めます。

E7 選択中に押し、これらのオプションを切り替えて選択します。

5. セットアップ画面 3 にエンターするには、カーソルを E7 ドラム・セッティングに動かし、次に 1 度押してください。

セットアップ 画面 3

セットアップ画面 3 は､リセット不可の総計カウンタ (GT) をトップに表示します。セットアップ画面 3 を使ってパスワード (PW) を設定し､画面セーバー (SS) 用の時間限界値を割り当て、LCD 対照 (CS) を調整します。

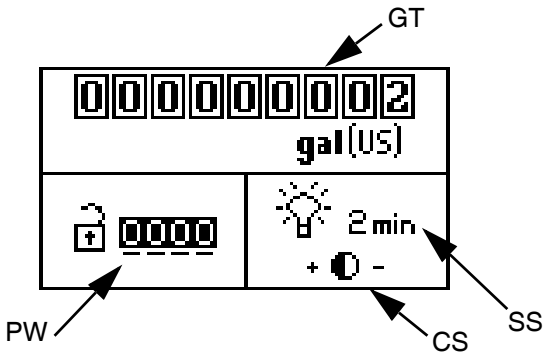


図 22

1. 画面上のフィールドからフィールドへ切り替えるには押してください。

2. 各フィールドで使える値には、押してスクロールしてください。

3. もう一度押して値をセットし、カーソルを次のデータ・フィールドに移動してください。

画面セーバーは、一定の時間が経つと LCD の背景の光を消します。**0 分のセッティングにすると**、画面セーバーが消し、背景の光が常に ON となるため、お勧めしません。

対照セッティングフィールド中では、+ (up) または - (down) をそれぞれ 押して調整してください。

4. ラン画面に戻るには、カーソルを対照セッティングに動かし、次にもう 1 度押してください。プライム・モードからセットアップ・モードにエンターした場合、その画面に戻ります。

診断コード

自己診断

遠隔データトラックは、供給システムに伴ういくつかの問題を自己診断できます。モニターが問題を検知すると LED（B、図 14）が点滅し、自己診断コードが表示されます ページ 30 の表 2 を参照してください。

付属品 光タワーキットが据え付けられている場合、タワー光が点燈するか、点滅します。表 2 を参照してください。

自己診断画面は、自己診断コード条件が削除され次第、アクティブ画面になります。表 2 を参照してください。

自己診断の受け取り通知をし、通常の操作画面に戻るには、1 度押してください。自己診断コードをクリアするには、そのコードの特定のセクションを参照してください。

図 14 を参照。いったん押してから戻して、自己診断画面にアクセスしてください。システムは、現時点で警告 / 刑法が存在する場合にのみ、自己診断モードにエンターします。

制御不能自己診断コード画面

図 23 を参照してください。ポンプの制御不能が起こった場合、制御不能画面がアクティブになり、ポンプを停止します。

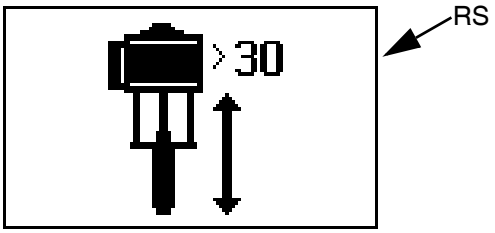


図 23 制御不能自己診断コード画面

1. 自己診断コードにある原因となる状況を修正してください。ページ 30 の表 2 を参照してください。
2. 自己診断コードの受け取りを通知するには、押し、戻してから、前画面に戻ってください。
3. 制御不能自己診断 コードをクリアするには：
   a. いったん押してから戻してから制御不能モード（図 17）から自己診断 モードにエンターする。
   b. 他の自己診断画面がアクティブでない場合、いったん押してから戻してから制御不能自己診断画面にスクロールするか、前（ラン）画面に戻ってください。
   c. 制御不能自己診断画面が自己診断コードをクリアするまで、3 秒間押し続け、次の自己診断画面にスクロールするか、自己診断画面がアクティブでない場合、前運転（ラン）画面にスクロールしてください。

注意
この自己診断コードをクリアすると、直ちにエア・ソレノイドが活発化され、エアがモーターに送られます。

空打モニターを無効化するには、設定モードにして制御不能の数値を 0（ゼロ）にするか、トグル (RT) のチェックを外します。(を参照)。図 20 を参照してください。

急上昇自己診断コード画面

図 24 を参照してください。ポンプが急上昇症状を示し、E1 自己診断コードが ON になっているとき、急上昇画面がアクティブになります。

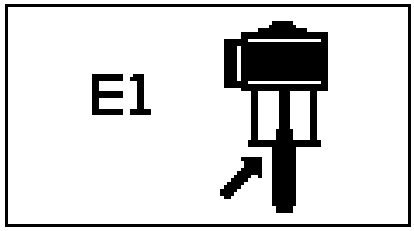


図 24: 急上昇自己診断コード画面

1. いったん押してから戻して急上昇画面からエグジット（退出）してください。これにより、自己診断コードが自己診断 コードと認識されるようになります。認識される自己診断コードがクリアされていません。受け取り通知されたのみです。
2. 自己診断コードにある原因となる状況を修正してください。30 ページ、表 2 を参照してください。
3. 自己診断コードをクリアするには、急上昇自己診断画面にナビゲートしてください。
   a. いったん押してから戻してから、運転（ラン）モードから自己診断モードにエンターしてください。
   b. いったん押してから戻してから急上昇モードにスクロールするか、ほかにアクティブな自己診断がない場合、画面前の運転（ラン）画面に戻ってください。
   c. 自己診断コードをクリアするまで、急上昇自己診断画面上を 3 秒間押し続け、次の自己診断画面にスクロールするか、自己診断画面がアクティブでない場合、前運転（ラン）画面にスクロールしてください。

急急下降自己診断コード画面

図 25 を参照してください。ポンプが急下降症状を示し、E2 自己診断 コードが ON になったとき、急下降画面がアクティブになります。

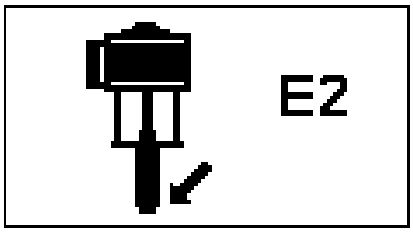


図 25: 急下降自己診断コード画面

1. いったん押してから戻して、急下降画面からエグジット（退出）してください。
2. 自己診断コードにある原因となる状況を修正してください。30 ページ、表 2 を参照してください。
3. 自己診断コードをクリアするには、急下降自己診断画面にナビゲートしてください。
   a. いったん押してから戻してから、運転（ラン）モードから自己診断モードにエンターしてください。
   b. いったん押してから戻して急下降自己診断画面にスクロールするか、そのほかにアクティブな自己診断がない場合、画面前ラン画面に戻ってください。
   c. 急落自己診断画面上を 3 秒間押し続け、自己診断コードをクリアし、次の自己診断画面にスクロールするか、そのほかに活発な自己診断画面がない場合、前ラン画面に戻ってください。

断線・断路ソレノイド自己診断コード画面

図 26 を参照してください。システムが断線・断路エア・モーター・ソレノイドを感知し、E4 自己診断コードが ON になったとき、断線・断路ソレノイド画面がアクティブになります。

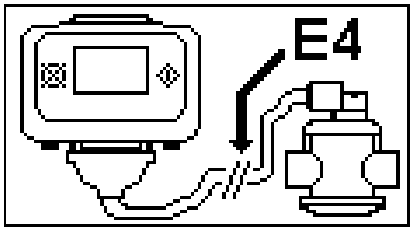


図 26: 断線・断路ソレノイド自己診断コード画面

1. いったん押してから戻して、断線・断路ソレノイド画面から退出してください。
2. 30 ページ、表 2 を参照して、自己診断コードの原因となる状況を修正してください。
3. システムが断線・断路ソレノイドが繋がれたことを感知すると、自己診断コードは自動的にクリアします。

ドラム 低 / 空 自己診断コード画面

図 27, 図 28 を参照してください。ドラム 低 / 空 センサーが作動する場合、どのセンサー・セッティングが選ばれているかにより、ドラム 低 または ドラム 空 画面がアクティブになります。25 ページを参照してください。

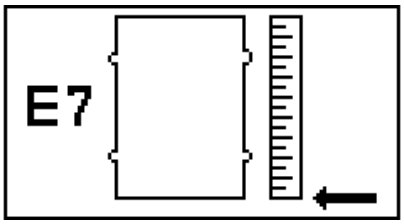


図 27: ドラム 空 自己診断 コード 画面

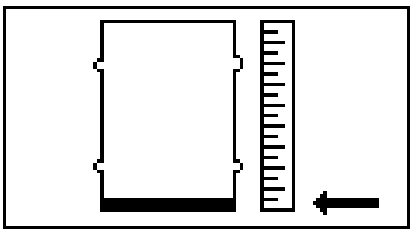


図 28. ドラム 低 自己診断 コード 画面

1. いったん押してから戻して、ドラム 低 / 空 画面をエグジット（退出）してください。これにより、自己診断コードが自己診断 コードと認識されるようになります。認識される自己診断コードがクリアされていません。受け取り通知されたのみです。
2. 低 または 空 ドラムを充填ドラムと交換してください。センサーが低 または 空 ドラム を感知しなくなったら、自己診断コードは自動的にクリアします。

リード・スイッチ自己診断コード画面

図 29 を参照してください。

システムがエア・モーター・リード・スイッチのエラーを感知すると、リード・スイッチ自己診断画面がアクティブになります。

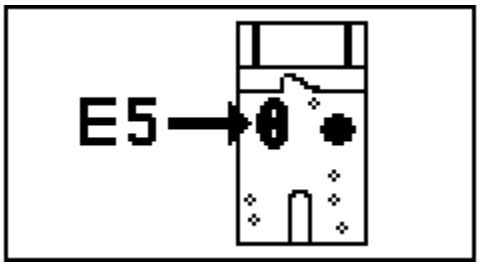


図 29 リード・スイッチ自己診断コード画面

1. いったん押してから戻して自己診断画面をエグジット（退出）してください⊗。
2. 自己診断コードにある原因となる状況を修正してください。30 ページ、表 2 を参照してください。
3. 自己診断コードをクリアするには、リード・スイッチ自己診断画面をナビゲートしてください。
   a. いったん押してから戻してから、運転（ラン）モードから自己診断モードにエンターしてください⊗。
   b. いったん押してから戻して、リード・スイッチ自己診断画面をスクロールするか、または、そのほ k ないアクティブな自己診断画面がない場合、前ラン画面に戻ってください◈。
   c. リード・スイッチ自己診断画面を 3 秒間押し続け、自己診断コードをクリアし、次の自己診断画面にスクロールするか、または、そのほかにアクティブな自己診断画面がない場合、前ラン画面に戻ってください⊗。

メンテナンス・カウンタ失効画面

図 30 を参照してください。

システムが設定点のサイクル / ガロン / リッター数から 0 までカウント・ダウンした場合、メンテナンス・カウンタ失効画面がアクティブになります。

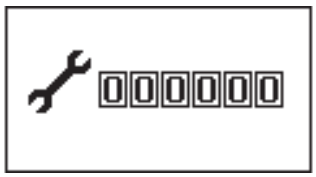
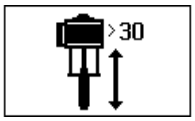
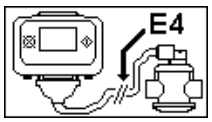
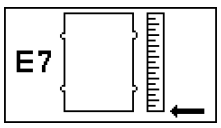
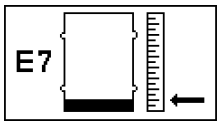
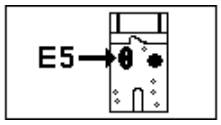
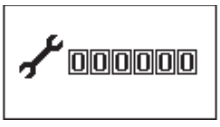


図 30. メンテナンス・カウンタ失効画面

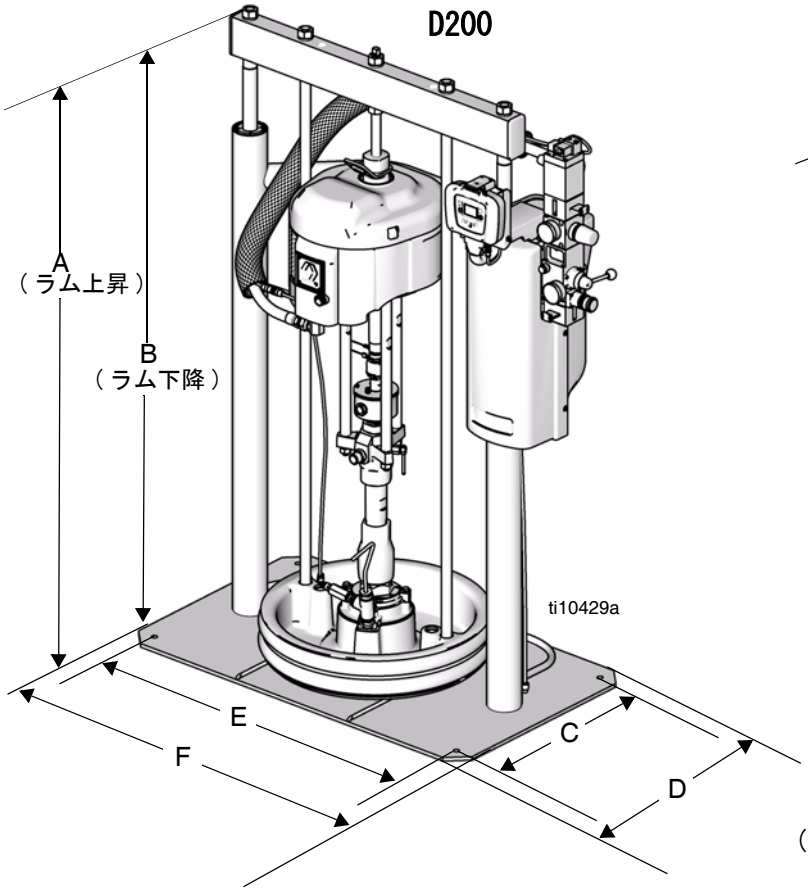
1. いったん押してから戻して、メンテナンス カウンタ失効画面からエグジット（退出）してください⊗。
2. 必要なメンテナンスを行ってください。
3. メンテナンス・カウンタをリセットしてください。24 ページセットアップ 画面 2 を参照してください。

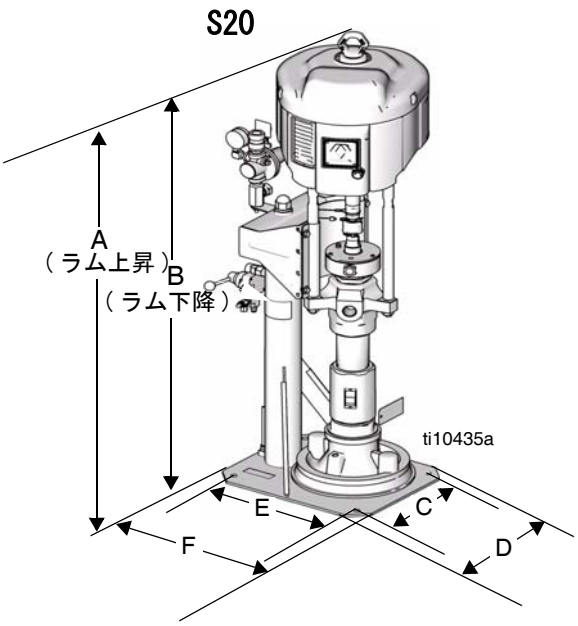
表 2：自己診断コード

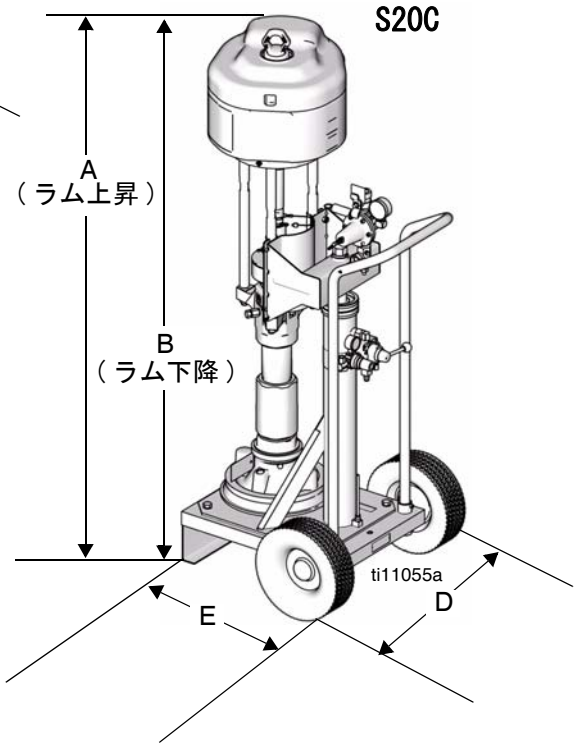
記号	コード番号	コード名	診断内容	原因	LED 点滅・コード*	付属品光タワー・コード
		制御不能	ポンプが、空打設定限界値より速いサイクルで作動している。	• エア圧が高くなった。 • 吐出量が多くなった。 • 液体供給容器が空になった。	2	赤い固体
	E1	急急上昇	急上昇行程中に液漏れが発生。	ピストンバルブまたはピストンパッキンの摩耗。	7	黄色い固体
	E2	急急下降	急下降行程中に液漏れが発生。	取り入れ口バルブまたはプライミング・ロッド・シールの磨耗。	6	黄色い固体
	E4	ソレノイドの断線，断路	ソレノイドが断線または断路されている。	• ソレノイドのプラグが差し込まれていない。 • ソレノイドのワイヤ損傷。	3	赤い固体
	E7	ドラム空	ドラム 空 センサーが作動しました。	交換 空 ドラム を 充填 ドラムに変換し、クリアしてください。	4	赤い固体
	E7	ドラム低	ドラム 低 センサーが作動しました。	交換 空 ドラム を 充填 ドラムに変換し、クリアしてください。	4	赤 フラッシング
	E5	リード・スイッチ	エア・モーターは、急下降工程なしに急上昇工程を数回行った、あるいはその逆の場合。	リード・スイッチの破損または断線・断路	8	黄色い固体
		メンテナンス・カウンタ失効	メンテナンス・カウンタは、設定点から 0 までカウント・ダウンされました。	設定点 により設定されたサイクル / ガロン / リッター数は、最終リセット時以来、超過しました。	5	黄色 フラッシング

*LED（B、21 ページ）は、コード・点滅と一時休止を繰り返します。

サイズ



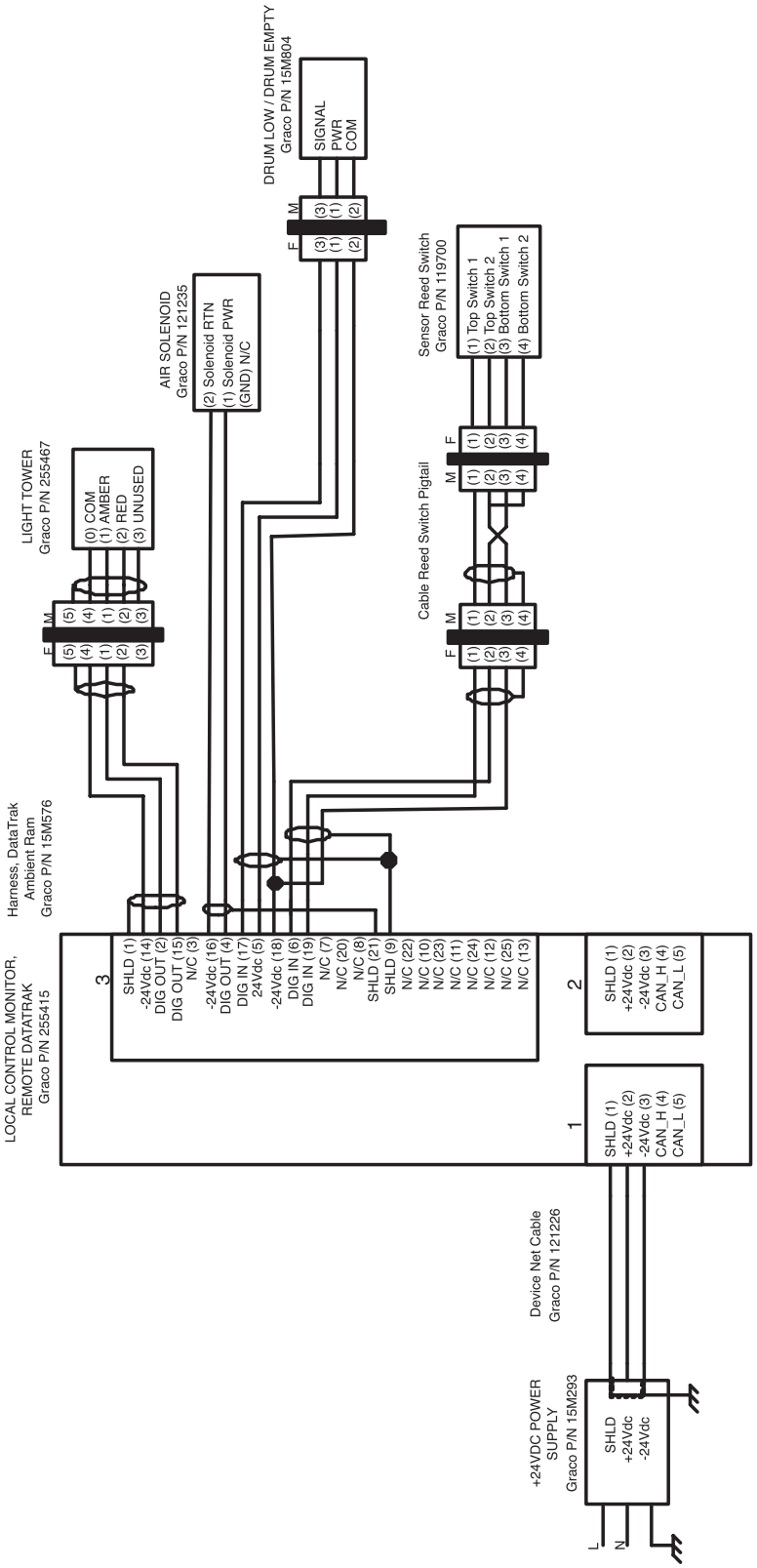




ラムモデル	A in. (mm)	B in. (mm)	C in. (mm)	D in. (mm)	E in. (mm)	F in. (mm)
S20	69.9 (1776)	53.6 (1362)	14.0 (356)	17.0 (432)	11.0 (279)	14.0 (356)
S20C	75.4 (1916)	59.1 (1502)		26.0 (661)		22.1 (562)
D30	75.1 (1907)	53.4 (1356)	16.0 (406)	18.0 (457)	22.0 (559)	24.0 (610)
D200	102.3 (2599)	64.8 (1646)	21.0 (533)	25.0 (635)	38.0 (965)	42.0 (1067)
D200s	104.9 (2665)	70.3 (1785)	23.0 (584)	25.0 (635)	45.0 (1143)	48.0 (1219)

回路図

遠隔データトラック、光 タワー、ドラム 低 / 空 センサー



D200 および D200S 供給システム

取扱説明書のポイント

中－高粘度の封止材の非加熱バルク供給 と粘着原料用の使用のみ。危険場場所での使用禁止。

安全対策： この説明書の指示は簡略化し、顧客サービスとしてのみ提供しております。この説明書は取扱説明書の代わりにすることを目的としておりません。機器の安全で適切な運転に不安を感じた場合、Graco 取扱説明書 312693 をご覧ください。装置を運転する前に、すべての指示書と危険について、よく読み、理解しておくことが重要です。

警告

高圧噴射よる危険

ガン、ホースからの漏れ、または部品の破裂部分から噴出する高圧の液体は皮膚を貫通します。単なる切り傷のように見えても、切断に至る重大な怪我につながることがあります。**すぐに医師の手当てを受けて下さい**。

- ガンを人や身体の一部に向けないで下さい。
- スプレーチップに手や指を近づけないで下さい。
- 液漏れを手、体、手袋またはボロ巾等で止めたり、そらせたりしないで下さい。
- チップガードおよびトリガーガードが付いていない状態で絶対にスプレーしないで下さい。
- スプレー作業を中断するときは、引金のセーフティロックを掛けて下さい。
- **スプレー作業を中止する場**合、または装置を清掃、点検、修理する前には、本書の 圧力の逃がし方の手順 に従って下さい。

稼動部品の危険

運動部品により指や身体の一部を挟んだり、切断したりする可能性があります。

- 運動部品に近づかないで下さい。
- 保護ガードまたはカバーを外したまま装置を運転しないで下さい。

跳ねる危険

プラテンの吹き出し中に跳ねが生じることがあります。

- 最小ドラム除去エア圧力を使用します。

作業者の安全保護具

重大な人身事故を避けるため、装置の運転、修理を行なう時、または運転場所にいる時には適切な保護具を着用する必要があります。保護具の例としては以下のようなものがあります：

- 保護メガネ
- 液体および溶剤メーカーが推奨する作業衣および防毒マスク
- 手袋
- 耳栓

ラムの始動および調整

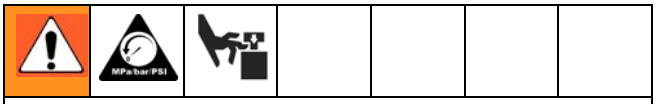
動く部分は指を挟んだり切断したりする恐れがあります。ポンプが運転され、ラムを上下させているときは、指および手をポンプの吸気口、プラテンおよびドラムの穴のふちに近づけないでください。

1. 全てのエアレギュレータおよびエアバルブを閉めます。
2. メインエアスライダー バルブを開いてラム エアレギュレータを 40 psi (0.28 MPa, 2.8 bar) に設定します。ディレクタバルブのハンドルを「上昇」に設定してラムを最高位まで上げます。**2 ボタンインターロック**：システムがこのような特徴を示す場合、ラムは上端に近づくと停止します。両方のボタンを押して、ラムが完全に上がるまでそのまま押し続けます。
3. プラテンのシール部にグリースまたは汲み上げる液体と相性のよい他の滑剤を塗ります。
4. ドラムのカバーを取り外しで液体の表面を直定規で滑らかにします。
5. ドラム一杯の液体をラムのベースに置き、ドラム停止の方に滑らせ、プラテンの下の中央に置きます。

プラテンのシール部を破損しないように、へこんだり破損したドラムは使用しないでください。

6. エア抜き棒を圧盤エア抜きポートから取り除いてください。
7. ディレクタバルブを「下方」に設定して、液体がプラテンブリードポートの上端に現れるまでラムを下げます。必要に応じてラムのエアレギュレータを調整します。ディレクタバルブを中点に設定してプラテンブリードポートを閉めます。**2 ボタンインターロック**：システムにこの機能がある場合、両方のボタンを押してそのまま押し続け、ラムを下げるのを開始します。

ポンプの始動および調整



運転中やポンプがエアで充填されているときに準備中のピストンに手や指を近づけないでください。準備中のピストンをチェック、清掃、または清浄化する前に「**圧力開放手順**」に従ってください。

1. ご使用のシステムの要求に従って、液体をポンプに供給します。
2. エア・モーター・スライダ・バルブを閉じてください。ラムのエアレギュレータを約 50 psi (0.35 MPA, 3.5 bar) に設定します。ディレクタバルブを「下」に設定します。
3. エアモーターレギュレータの圧力を下げてエアモーターのスライダーバルブを開きます。
4. ガン / バルブの金属部分を接地した金属ペールの側面にしっかりと保持し、引き金を引いてその状態を維持します。
5. エアモーターレギュレータをポンプがスタートするまで調整します。
6. エアが完全に排出され、ポンプおよびホースが液を吸い込むまでポンプをゆっくりと回転させます。
7. ガン / バルブの引き金を離し、引き金の安全装置にのロックを掛けます。ポンプの圧力が減少している必要があります。

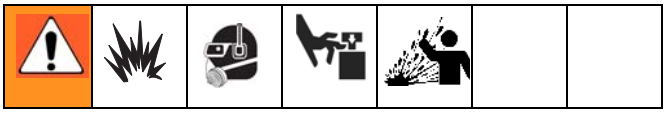
液体が噴出する危険を避けるため、ポンプに液体を呼び込むときに、手や指を使用してブリーダバルブ本体の下側にあるブリーダホールを塞ぐのは止めてください。ハンドルまたは自在スパナを使用してブリードプラグの開閉を行ってください。

8. ポンプが液体を適切に呼び込むのに失敗した場合、ポンプのブリードバルブを僅かに開きます。ポンプのブリードバルブの下側にあるブリードホールを、液体がブリードホールに現れるまで、呼び込みバレブとして使用します。プラグを閉めます。

必ず、可能な最低の液体圧力を使用してエアをポンプの外に出します。

9. ポンプおよびラインに液体を呼び込んで、適当な圧力および量のエアを供給すると、ポンプは、ガン / バルブの開閉に応じて起動および停止します。循環システムでは、ポンプはエア供給が停止されるまでオンデマンドで加速または減速します
10. ポンプの速度および液体の圧力をコントロールするには､エアモーター レギュレータを使用します。この場合、良好な結果を得るには最低圧力を使用するようにして下さい 高圧を使用すると、チップやポンプの早期摩耗の原因となります。

ドラムの変更



1. エアモーターのスライダーバルブを閉めてポンプを停止します。
2. ラムのディレクタバルブを「上」に設定してプラテンを上昇させ、直ちに吹き出しエアボタンボタンを押し、プラテンが完全にドラムの外に出るまでそのまま保持します。プラテンをドラムの外のだすのに必要な最小限の大きさのエア圧力を使用します。

材料の入ったドラム内のエア圧力が過剰になると、ドラムの破壊の原因になったり重傷を負う原因になったりします。プラテンはドラムの外で自由に動けるようになる必要があります。破損したドラムでドラム吹き出しエアを使用するのは止めてください。

3. 吹き出しエアボタンを解放してラムがその最高位に上昇できるようにします。**2 ボタンインターロック。**システムがこのような特徴を示す場合、ラムは上端に近づくと停止します。両方のボタンを押して、ラムが完全に上がるまでそのまま押し続けます。
4. 空のドラムを取り外します。
5. プラテンを点検し、必要であれば、残っている材料または材料の積み上げを取り除きます。
6. 「始動」のステップ 4 に行き、ラムを調整します。

遠隔データ トラック運転

「運転モード」の際の主要な機能

1. 「呼び水モード」に入るには、押して離します。
   a. 新しいドラムが設置されたとき、「呼び水モード」の間、押してそのまま保持してドラムの残量をドラム補給量にリセットします。
   b. 「呼び水モード」を終了するには、押します。「呼び水シンボル」は消えて、LED が点滅を停止して画面は「運転モード」に戻ります。
2. ジョブ合計カウンタをリセットするには、「運転モード」を押して 3 秒間そのまま保持します。
3. 「セットアップモード」に入るには押して 3 秒間そのまま保持します。
4. 「診断モード」に入るには、押して離します。システムは、警告すべき情報 / 警報があるときのみ「診断モード」に入ります。

技術データ

最大エア入力圧力（供給システム）	
S20 - 3 インチ シングルポスト、5 ガロン (20 リットル).	250 psi (1.7 MPa, 17 bar)
D30 - 3 インチ デュアルポスト、8 ガロン (30 リットル), 5 ガロン (20 リットル）	130 psi (0.9 MPa, 9 bar)
D200 - 3 インチデュアルポスト、55 ガロン (200 リットル)、30 ガロン (115 リットル)、8 ガロン (30 リットル)、5 ガロン (20 リットル）	250 psi (1.7 MPa, 17 bar)
D200s - 6.5 インチ デュアルポスト、55 ガロン (200 リットル)、30 ガロン (115 リットル). . .	130 psi (0.9 MPa, 9 bar)
液体およびエアの最大使用圧力（排気ポンプ）	説明書 312714 を参照して下さい。
接液面部品（排水ポンプ）	説明書 312707 を参照して下さい。
接液面部品（プラテン）	
255658、5 ガロン (20 リットル）	sst、ポリエチレン、PTFE（ポリ四フッ化エチレン）被覆アルミニウム、ニトリル、PTFE,、ポリウレタン、亜鉛メッキ鋼、フルオロエラストマー
255655、5 ガロン (20 リットル）	亜鉛メッキ炭素鋼、フルオロエラストマー、ポリウレタン、ニトリル、ポリエチレン、sst
255656、5 ガロン (20 リットル）	sst、フルオロエラストマー、亜鉛メッキ鋼、PTFE（ポリ四フッ化エチレン）被覆アルミニウム、ポリエチレン、ニトリル、ポリウレタン
255657、5 ガロン (20 リットル）	亜鉛メッキ炭素鋼、フルオロエラストマー、ポリウレタン、ニトリル、PTFE、ポリエチレン
255659、5 ガロン (20 リットル）	フルオロエラストマー、sst、PVC（ポリ塩化ビニル）、亜鉛メッキ炭素鋼
255660、5 ガロン (30 リットル）	亜鉛メッキ炭素鋼、ポリウレタン、ニトリル、ポリエチレン、sst、フルオロエラストマー
255661、30 ガロン (115 リットル）	鉛メッキ炭素鋼、EPDM（エチレンプロピレンジエンゴム）、sst、フルオロエラストマー
255662、55 ガロン (200 リットル）	PTFE、EPDM、PTFE 被覆アルミニウム、亜鉛メッキ炭素鋼、316 sst
255663、55 ガロン (200 リットル）	EPDM、アルミニウム、亜鉛メッキ炭素鋼、316 sst
255664、55 ガロン (200 リットル）	PTFE,、ネオプレン、アルミニウム、亜鉛メッキ炭素鋼、316 sst
周囲運転温度範囲（供給システム）	32-120 °F (0- 49 °C)
騒音データ	別のエアモーター説明書を参照してください。
外部電源条件 (DataTrak)	
AC 電源ユニット.	100-240 Vac、50/60 Hz、単相、1.2 アンペア最大引き出し
DC 電源ユニット.	24 Vdc、1.2 アンペア最大引き出し

グラコ社標準保証

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Gracos written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Gracos sole obligation and buyers sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO. These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procdures judiciaires exécutés, donns ou intentés, á la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Graco Information

TO PLACE AN ORDER, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.
Phone: 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

This manual contains Japanese. MM 312371

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. P.O. BOX 1441 MINNEAPOLIS, MN 55440-1441
www.graco.com
312371C 11/2007